VOYAGE

DANS L'HÉMISPHERE AUSTRAL,

ET

AUTOUR DU MONDE,

*Fait sur les vaisseaux de roi l'*Aventure *& la* Résolution, *en 1772, 1773, 1774 & 1775; écrit par* JACQUES COOK, *Commandant de la* Résolution; *dans lequel on a inséré la relation du Capitaine* FURNEAUX, *& celle de MM.* FORSTER.

TRADUIT DE L'ANGLOIS,

Ouvrage enrichi de plans, de cartes, de planches, de portraits, & de vues de pays, dessinés pendant l'expédition, par M. HODGES.

TOME SIXIEME.

A PARIS,
Chez J. G. MERIGOT, le jeune, Libraire,
Quai des Augustins, N.° 38.

M. DCC. XCII.

L'H

E T

SUIT

C

Paſſag
Deſ
nan

Le 2
neur,
de la
non, &
ſerve a
treize
Apr
eut or
du co

VOYAGE
DANS
L'HÉMISPHÈRE AUSTRAL,
ET AUTOUR DU MONDE.

SUITE DU LIVRE QUATRIÈME.

CHAPITRE PREMIER.

Paſſage de Sainte-Hélène aux iſles de l'Oueſt. Deſcription de l'iſle de l'Aſcenſion & de Fernando-Noronha.

LE 21, au ſoir, je pris congé du gouverneur, & je me rendis à bord. A mon départ de la côte, je fus ſalué de treize coups de canon, & lorſque je mis ſous voile, de conſerve avec le Dutton, on me ſalua encore de treize coups : je rendis les deux ſaluts. ANN. 1775. 21 Mai.

Après avoir quitté Saint-Hélène, le Dutton eut ordre de gouverner N. O. $\frac{1}{4}$ O. ou N. O. du compas, afin de ne pas atterrir à l'Aſ-

cenſion, où l'on diſoit qu'il ſe faiſoit un com-
ANN. 1775. Mai. merce interlope entre les officiers des vaiſſeaux de la Compagnie des Indes, & quelques bâtimens de l'Amérique ſeptentrionale, qui, les années dernières, fréquentoient cette iſle, ſous prétexte de pêcher des baleines ou de prendre des tortues, mais réellement pour y attendre l'arrivée des vaiſſeaux de la Compagnie. Je marchai de conſerve avec le Dutton juſqu'au 24 : je le chargeai d'un paquet pour l'Amirauté, & nous nous ſéparâmes ; ce vaiſſeau continua ſa route au N. O., & je mis le Cap ſur l'Aſcenſion.

28. Le matin, du 28, je découvris l'iſle, &, le même ſoir, je mouillai dans *Croſſ Bay*, au côté N. O., par dix braſſes fond d'un beau ſable, & à un demi-mille de la côte. La colline de la Croix, ainſi appellée à cauſe d'une croix, ou d'un bâton de pavillon qu'on y a dreſſé, nous reſtoit au S. 38[d] E. du compas, & les deux pointes de l'extrémité de la baie s'étendoient du N. E. au S. O. Nous y relâchâmes juſqu'au ſoir du 31; &, quoique pluſieurs détachemens allaſſent toutes les nuits à la pêche des tortues, nous n'en prîmes que vingt-quatre : la ſaiſon étoit un peu trop avancée ; mais, comme elles peſoient entre quatre ou cinq cents livres chacune, nous ne nous crûmes pas fort malheureux. Nous au-

rions pu y prendre une grande quantité de poiſſons, ſur-tout de celui qu'on appelle vieilles femmes, car je n'en ai jamais vu autant; il y avoit auſſi des cavaliers, des anguilles, & différentes autres eſpèces, mais nous ne cherchâmes point à en faire proviſion, parce que nous ne voulions que des tortues; il y a beaucoup de chèvres & d'oiſeaux aquatiques, tels que des frégates, des oiſeaux du tropique, des boobies, &c. ANN. 1775. Mai.

« L'Aſcenſion fut découverte, en 1501, par » Joao da Nova Galégo, navigateur portugais, » qui la nomma *Iſle Noſſa ſenhora Conciecao.* » Le même amiral à ſon retour en Portugal, » en 1502, découvrit celle de Saint-Hélène » (*a*). L'aſcenſion fut reconnue, pour la ſeconde fois, par Alphonſe d'Albuquerque, » en allant aux Indes, en 1503; elle reçut » alors le nom qu'elle porte, mais elle étoit » déjà dans cet état de déſolation, où on la » voit maintenant (*b*).

(*a*) « Ces détails ſe trouvent dans un manuſcrit » portugais, que M. Georges Perry, revenu depuis » peu de Londres, a eu la bonté de me communiquer. » Ce manuſcrit eſt intitulé : *Conquiſta da India per » huas e outras armas, reaes e evangelicas.* Il paroît » que l'auteur étoit Jéſuite. »

(*b*) « *Voyez* le voyage de Giovani da Empoli, qui » étoit à bord d'un des vaiſſeaux; dans le recueil de » Rumuſio, *Vol. I, édition de 1563.* »

ANN. 1771. Mai.

» Elle ſurpaſſe, par ſon aſpect affreux, » l'iſle de Pâque & la terre de Feu. Ce n'eſt » qu'un amas de roches briſées, entaſſées » les unes ſur les autres; & la plupart, au- » tant que nous pûmes en juger du vaiſſeau, » ſembloient avoir été entièrement chan- » gées par le feu d'un volcan. A-peu-près » au centre de l'iſle, s'élève une large mon- » tagne blanche fort haute, ſur laquelle nous » apperçûmes de la verdure, à l'aide de nos » lunettes.

29. » Le lendemain de notre arrivée, nous » examinâmes le ſol & les terres de l'iſle: la » grève eſt un petit ſable de coquillages, preſ- » que par-tout d'un blanc de neige très-pro- » fond, ſec & inſuportable aux yeux quand » le ſoleil brille. Nous gravîmes ſur des tas » de pierre noire caverneuſe, qui reſſemble » parfaitement aux laves les plus communes » du Véſuve & de l'Iſlande, & dont les mor- » ceaux paroiſſoient avoir été accumulés par » l'art; les courans de lave ſe refroidiſſant » tout-à-coup, ont pu aiſément produire cet » arrangement. Après avoir monté environ » dix ou douze verges de hauteur perpendi- » culaire, nous nous trouvâmes ſur une » grande plaine unie, de ſix à huit milles de » tour, dans les différens coins de laquelle » nous obſervâmes une large colline, d'une

» force exactement conique, & d'une couleur
» rougeâtre; cette colline ſe trouve détachée ANN. 1775. Mai.
» de toutes les autres: une partie de la plaine,
» entre ces collines à cônes, étoit couverte
» d'un grand nombre de petits mondrains de
» la même lave brute & hériſſée de pointes
» que celle qui eſt près de la mer; &, lorſ-
» que deux pièces ſe choquoient, elles pro-
» duiſoient un ſon pareil à celui du verre.
» Le ſol entre les tas de lave étoit revêtu d'un
» terreau noirâtre, ſur lequel le pied étoit
» très-ferme; mais, où il n'y avoit aucun de
» ces amas, la campagne offroit une terre
» rouge ſi déliée & compoſée de particules
» sèches ſi petites, que le vent y formoit des
» nuages de pouſſière. Les collines à cônes
» étoient d'une eſpèce de lave très-différente;
» celle-ci étoit rouge, molle & très-friable.
» L'une de ces collines eſt directement au front
» de la baie; ſes côtés ſont fort eſcarpés,
» mais un ſentier de près de trois quarts de
» mille de long, conduit au ſommet par des
» détours. L'examen de ce pays remarqua-
» ble, nous fit croire que la plaine ſur laquelle
» nous étions, fut jadis le cratère ou le ſiège
» d'un volcan; que les collines à cônes ont
» été formées peu-à-peu, par l'accumulation
» des cendres & des pierres ponces; que les
» courans de laves que nous voyons diviſées

ANN. 1775. Mai.

» maintenant en pluſieurs maſſes briſées, ont
» peut-être été enterrées peu-à-peu ſous la
» cendre, & que les eaux venant des mon-
» tagnes intérieures, dans la ſaiſon de la
» pluie, ont applani toute la route ſur la-
» quelle elles paſſoient, & rempli par degré
» de la cavité du cratère. Une quantité in-
» finie de frégates & de boobies aſſis ſur leurs
» œufs, rempliſſoient le havre : ces oiſeaux ſe
» laiſſerent approcher : les frégates ont en gé-
» néral une peau très-pendante, d'un rouge
» briliant, qu'elles peuvent étendre juſqu'à
» la largeur de la main d'un homme, & qui
» reſſemble à la poche d'un pélican. Tous ces
» rochers ne nous offrirent pas plus de dix
» plantes sèches, ſeulement de deux ſortes,
» une eſpèce d'eſpurge, & un liſeron (*Eu-
» phorbia origanoides, & convolvulus per capræ.*)

30. » Le 30, au matin, nous débarquâmes une
» ſeconde fois, & traverſant la plaine, nous
» parvînmes à un courant de lave prodigieux,
» entrecoupé de pluſieurs canaux de ſix à huit
» verges de profondeur, qui paroiſſoient évi-
» demment avoir été formés par de vaſtes
» torrens, mais qui étoient alors parfaitement
» ſecs, parce que le ſoleil parcouroit l'hémiſ-
» phère ſeptentrional : ces ſillons renfermoient
» une petite quantité de ſol d'une terre noire
» volcanique, mêlée de quelques particules

» blanchâtres ; graveleuſes au toucher. Nous
» y remarquâmes de petites touffes de pour- ANN. 1775. Mai.
» pier, & une eſpèce d'herbe (*panicum ſangui-*
» *neum*), qui croiſſoit dans ce ſol ſec.

» Durant ces petites excurſions ſur l'iſle,
» le ſoleil brûloit & couvroit de boutons notre
» viſage, & échauffoit tellement la terre, que
» nous eûmes mal aux pieds. »

L'iſle de l'Aſcenſion a environ dix milles de longueur dans la direction du N. O. & du Sud-Eſt, & environ cinq ou ſix de large. Elle préſente une ſurface compoſée de collines & de vallées ſtériles, ſur la plupart deſquelles on ne voit pas un arbriſſeau ou une plante dans l'eſpace de pluſieurs milles, & où nous ne trouvâmes rien que des pierres & du ſable, ou plutôt des ſcories & des cendres; ſigne indubitable que l'iſle a été jadis bouleverſée par un volcan qui a vomi des amas prodigieux de pierres, & même de collines entières. Entre ces tas de pierres, j'ai remarqué une ſurface unie & plate, compoſée de cendres & de ſable, ſur laquelle le marcher eſt très-bon; mais il n'eſt pas plus dangereux de marcher ſur des morceaux de bouteilles caſſées que ſur les pierres; ſi le pied manque, vous êtes sûr de vous rendre boiteux, ce qui eſt arrivé à quelques perſonnes de notre équipage. Une montagne élevée au Sud-Eſt, extrémité de l'iſle,

ANN. 1775. Mai.

ſemble encore dans ſon état primitif; je crois qu'elle a échappé au bouleverſement général. « C'eſt du moins ce que nous jugeâmes d'après les obſervations que nous y fîmes. » Son ſol eſt une eſpèce de marne blanche, qui conſerve encore ſa propriété végétative, & qui produit une ſorte de pourpier, une épurge & un ou deux gramens. (*Lonchitis, Aſcenſionis & ariſtida Aſcenſionis*), « Ainſi nommée » par Linnée, parce qu'elle eſt particulière » à l'iſle. » Les chèvres ſe nourriſſent de ces herbages, & c'eſt à cette partie de l'iſle qu'elles ſe tiennent ainſi que les crabes de terre, qu'on dit être fort bons.

On m'a aſſuré que, dans ce canton de l'iſle, il y a de bonnes terres, dont on peut tirer des productions utiles, & que quelques habitans y ont déjà ſemé des turneps & d'autres végétaux utiles. J'ai appris auſſi qu'il y a une belle ſource dans une vallée qui ſépare les deux collines au ſommet de la montagne mentionnée ci-deſſus, outre une grande quantité d'eau douce qui remplit les trous des rochers: la perſonne qui m'a dit ceci, croyoit que les pluies y raſſembloient l'eau; mais il y en a trop peu pour en fournir les navigateurs; elle peut ſeulement être utile à ceux qui voyagent dans l'intérieur du pays, ou qui ont le malheur de faire naufrage ſur l'iſle,

ce qui étoit arrivé depuis peu, car nous avons vu des débris d'un vaiſſeau ſur le côté nord-eſt : autant que nous avons pu en juger, il paroît que c'étoit un bâtiment d'environ cent cinquante tonneaux. ANN. 1775. Mai.

« Je ſuis perſuadé qu'avec un peu de peine, » on rendroit bien-tôt l'Aſcenſion propre à » être habitée ; l'introduction du genêt épi- » neux (*Eulex Europæus*), & de quelques » autres plantes qui croiſſent très-bien dans » un ſol brûlé, & qui ne ſont pas mangées » par les rats ou les chèvres, produiroient » bien-tôt le même effet qu'à Sainte-Hélène ; » l'humidité que les hautes montagnes atti- » rent de l'atmoſphère dans le centre de » l'iſle, ne s'évaporeroit plus par l'action du » ſoleil ; mais elle formeroit des ruiſſeaux, » & fourniroit peu-à-peu de l'eau à toute l'iſle. » Un gazon couvriroit par-tout la ſurface » du ſol, & l'accroîtroit chaque année, juſ- » qu'à ce qu'on y plantât des végétaux plus » utiles. »

Tandis que nous étions dans la rade, un ſloupe, d'environ ſoixante-dix tonneaux, mouilla près de nous : il appartenoit à la Nouvelle-York, d'où il étoit parti au mois de Février ; & ayant conduit à la côte de Guinée une cargaiſon de marchandiſes, il venoit prendre ici des tortues pour les porter

aux Barbades. C'eſt du moins l'hiſtoire que me fit le maître, qui ſe nommoit *Grêves*. Peut-être diſoit-il une partie de la vérité; mais je crois qu'il relâchoit à l'iſle de l'Aſcenſion, principalement afin d'attendre la rencontre de quelques vaiſſeaux de l'Inde. Il étoit dans l'iſle depuis environ une ſemaine, & il avoit déjà pris vingt tortues. Un ſloupe des Bermudes appareilla peu de jours avant notre arrivée, avec 155 tortues. Comme l'équipage ne pouvoit pas en emporter un plus grand nombre; après en avoir tourné beaucoup d'autres ſur les différentes grèves ſablonneuſes, ils les avoient ouvertes pour en arracher les œufs, & ils avoient laiſſé les carcaſſes pourrir; action inhumaine & nuiſible aux navigateurs. Une partie de ce que j'ai dit de l'Aſcenſion, m'a été communiquée par le capitaine Grêves, qui paroiſſoit être un homme d'eſprit, & qui avoit traverſé toute l'iſle. Il fit voile le même jour que nous.

ANN. 1775. Mai.

On m'a appris que les tortues ſe trouvent ſur cette iſle depuis le mois de Janvier, juſqu'à celui de Juin. Voici comment on la prend. On place différentes perſonnes ſur les grèves ſablonneuſes, pour les guetter lorſqu'elles viennent ſur la côte dépoſer leurs œufs, ce qui leur arrive toujours pendant la nuit; alors on les tourne ſur leur dos, & on va les chercher le lendemain.

On nous recommanda d'aller pluſieurs à-la-fois à chaque grève, de nous tenir tranquilles, juſqu'à ce que la tortue fût à terre, de nous lever enſuite & de la tourner tout d'un coup. Cette méthode eſt peut-être la meilleure quand les tortues ſont en grand nombre; mais quand il y en a peu, trois ou quatre hommes ſuffiſent pour la grève la plus étendue, & s'ils font la patrouille la nuit près de la ligne où bat la houle, ils verront toutes celles qui arrivent ſur la côte, & ils produiront moins de bruit que s'ils étoient plus de monde; c'eſt de cette manière que nous avons pris la plupart de celles que nous embarquâmes, & c'eſt celle que ſuivent les Américains. Il eſt très-sûr que toutes les tortues qu'on trouve aux environs de cette iſle, y viennent uniquement afin de dépoſer leurs œufs; car nous n'avons trouvé que des femelles, & de toutes celles que nous avons priſes, aucune n'avoit l'eſtomac un peu rempli, ſigne aſſuré, ſuivant moi, que depuis long-tems elles n'avoient point pris de nourriture; voilà peut-être pourquoi leur chair ne fut pas auſſi bonne que celle de quelques-unes que j'aie mangées ſur la côte de la Nouvelle-Galles méridionale.

ANN. 1775. 30 Mai.

La montre indiquoit 8ᵈ 45′ de différence de longitude entre Sainte-Hélène & l'Aſcen-

sion ; ce qui, joint à 5ᵈ 45′ longitude du fort
ANN. 1775. Mai. James à Sainte-Hélène, donna 14ᵈ 34′, pour la longitude de la rade de l'Aſcenſion, ou 14ᵈ 30′ pour le milieu de l'iſle qui gît par 8ᵈ de latitude Sud : Les obſervations de lune faites par M. Walles, & réduites au même point de l'iſle, par la montre, donnerent 14ᵈ 28′ 30″ de longitude oueſt.

31. Le 31 de Mai, nous quittâmes l'Aſcenſion, & je gouvernai au nord avec un bon vent du S. E. $\frac{1}{4}$ Eſt ; j'avois grande envie de relâcher à l'iſle Saint-Matthieu, pour déterminer ſa poſition, mais les vents s'y oppoſoient ; je mis le Cap vers l'iſle de Fernando de Noronho, ſur la côte du Bréſil, afin de déterminer ſa longitude qui ne l'a pas encore été. J'aurois peut-être rendu un plus grand ſervice à la navigation, ſi j'étois allé rechercher l'iſle de Saint-Paul, & ces bancs qu'on dit être près de l'équateur, & à-peu-près par le vingtième parallèle oueſt ; car on n'eſt pas aſſuré de leur exiſtence, ou du moins on ne connoît pas bien leur poſition ; mais je ne voulois point prolonger le paſſage, en cherchant ce que je n'étois pas sûr de rencontrer ; d'un autre côté cependant, pour arriver en Angleterre une ſemaine ou quinze jours plutôt, je ne voulois point négliger des objets qui pouvoient tendre au progrès de la navigation ou de la géogra-

phie : il eſt rare que des occaſions pareilles ſe préſentent, & quand on les trouve, on les néglige trop ſouvent. ANN. 1775. Mai.

Durant la traverſée de l'Aſcenſion à Fernando de Noronho, nous eûmes des vents très-frais, qui ſouffierent entre le S. E. & l'E. S. E., accompagnés d'un bon tems clair, & comme la lune brilloit, nous ne paſſions pas vingt-quatre heures, ſans faire des obſervations de cette planète, pour déterminer notre longitude. Dans la route, la déclinaiſon de l'aimant diminua peu-à-peu du 11^{d} oueſt (point de déclinaiſon à l'iſle de l'Aſcenſion), à 1^{d} oueſt que marqua la bouſſole, en travers de Fernando de Noronho; ce fut le réſultat-moyen de deux compas, dont l'un donna 1^{d} 37′ & l'autre 23′ oueſt.

Le 9 de Juin, à midi, nous découvrîmes l'iſle de Fernando de Noronho, qui nous reſtoit au S. O. $\frac{1}{4}$ O. $\frac{1}{2}$ O. à ſix ou ſept lieues, ainſi que nous le reconnûmes enſuite par le lok : elle ſe montroit en collines détachées & à pic, dont la plus grande reſſembloit à la tour ou au clocher d'une égliſe. En approchant de la partie Sud-Eſt de l'iſle, nous apperçûmes pluſieurs rochers couverts, ſéparés les uns des autres; ils giſſent à près d'une lieue de la côte, & la mer, en ſe briſant ſur eux, forme une groſſe houle. Après avoir porté 9 Juin.

ANN. 1775. Juin.

près de ces rochers, nous arborâmes notre pavillon, & j'arrivai enſuite autour de l'extrémité ſeptentrionale de l'iſle ou plutôt autour d'un groupe de petits iſlots; car nous remarquâmes que des chemins étroits diviſoient la terre. Il y a une bonne fortereſſe ſur l'un des iſlots, près de la grande iſle, qui contient pluſieurs autres forts. Ces différens forts ſemblent jouir de tous les avantages poſſibles, & ils ſont placés de manière qu'ils commandent à tous les mouillages & à toutes les places de débarquement autour de l'iſle. Je continuai à marcher autour de la pointe ſeptentrionale, juſqu'à ce que nous vîmes les grèves de ſable (devant leſquelles il y a une rade pour les vaiſſeaux) & les forts & les collines à pic qui ſont à l'oueſt de cette pointe. Comme on tira un coup de canon de l'un des forts, je pris un pavillon portugais, & tous les autres forts ſuivirent cet exemple. L'objet pour lequel je cherchai cette iſle étant rempli, je ne voulois point mouiller: après avoir tiré un coup de canon ſous le vent, nous fîmes de la voile, & je mis le cap au nord avec un bon vent frais de l'Eſt Sud-Eſt; la colline à pic ou la tour de l'égliſe, nous reſtoit au ſud 27^{d} oueſt à environ quatre ou cinq milles: de ce point de vue, elle penche à l'eſt; elle eſt à-peu-près au milieu de l'iſle, qui n'a nulle part plus de deux

deux lieues d'étendue, & qui offre une surface montueuse & inégale, principalement couverte de bois & d'herbages. ANN. 1773. Juin.

Ulloa dit : « Cette isle a deux havres capables de recevoir les vaisseaux du plus grand » port ; l'un au côté du nord, & l'autre sur » le nord-oueſt : le premier est, à tous égards, » le meilleur, par l'abri qu'il présente, par » l'étendue & la bonté du fond ; mais tous » les deux sont exposés au nord & à l'oueſt, » quoique ces vents, & en particulier ceux » du nord, soient périodiques, & de peu de » durée. » Il ajoute qu'on mouille dans le havre septentrional (auquel je donnerois simplement le nom de *rade*) par treize brasses d'eau, à un tiers de lieue de la côte, fond de beau sable ; la colline à pic dont on a parlé plus haut restant au S. O. 3^d^ vers le sud (*a*).

Cette rade semble être bien à l'abri des vents du sud & de l'est. L'un de nos matelots avoit été à bord d'un vaisseau hollandois de l'Inde, qui relâcha à cette isle en 1770, à son retour en Europe : les gens de l'équipage furent très-malades, faute de rafraîchissemens & d'eau : ils acheterent des buffles & quelques volailles ;

(*a*) *Voyez* le livre de dom Antonin d'Ulloa, *Vol. II, Chap. 3, pag. 95*, &c. ; on y trouve une description fort détaillée de cette isle.

& ils firent de l'eau derrière l'une des grèves, dans un petit étang, qui avoit à peine assez de profondeur, pour qu'on pût y plonger un seau. En rapportant à la colline à pic, la latitude observée à midi, elle est par 3d 53′ sud, & sa longitude mesurée suivant la montre, vérifiée à Sainte-Hélène, est de 32d 34′ ouest, & suivant des observations de soleil & de lune, faites avant & après notre arrivée par le travers de cette isle, rapportées à l'isle, & par la montre, de 32d 44′ 30″ ouest. Ce fut le résultat moyen de mes observations; le résultat de celles de M. Walles, qui furent plus nombreuses, donna 32d 23′. Le milieu de ces deux quantités approchera assez de celle de la montre, & probablement du point véritable. En connoissant la longitude de l'isle, nous pouvons déterminer celle de la côte est adjacente du Brésil, que les cartes modernes placent à environ 60 ou 70 lieues plus à l'ouest. Nous aurions pu, en sûreté, nous fier à ces cartes, sur-tout à celle des variations, pour 1774, & à celle qu'a tracé M. Dalrymple de l'Océan Atlantique (a).

ANN. 1774. Juin.

(a) Ulloa dit que la carte place cette isle à 60 lieues de la côte du Brésil, & que les pilotes portugais, qui font souvent ce voyage, la supposent à 80 lieues; mais, en prenant le milieu entre ces deux quantités, on pourra fixer la distance à 70 lieues.

« Américic Veſpuce rencontra cette iſle dans » ſon quatrième voyage en Amérique, dès » l'année 1502 (*a*). On ne ſait pas cependant » d'où elle a reçu le nom qu'elle porte. En » 1733, la Compagnie françoiſe y forma un » petit établiſſement; mais les Portugais ré- » clamerent cette iſle, & en prirent poſſeſſion » en 1739 (*b*) : ſuivant les cartes des Fran- » çois, tout l'intérieur conſiſte en plaines » étendues, entourées de pluſieurs collines, » le long des côtes de la mer (*c*).

ANN. 1775. Juin.

» L'iſle nous a paru bien boiſée dans toutes » ſes parties; quelques-unes de ſes montagnes » ſemblent volcaniques, quoiqu'elles ſoient » couvertes d'une riche verdure, qui ne laiſſe » pas appercevoir la moindre trace de végé- » tation. »

(*a*) *Voyez* le recueil de Ramuſio, *tom. I.*

(*b*) « On a publié un très-beau plan de l'iſle, dans » la carte de M. Buache, intitulé : *Carte de la partie* » *de l'océan vers l'équateur, entre les côtes d'Afrique,* » *& d'Amérique*, 1731. Cette carte a été faite pour » prouver que certains bas-fonds (on ſait à-préſent » qu'ils n'exiſtent pas) produiſent les différens cou- » rans obſervés dans cette partie de la mer; les phi- » loſophes ont conſtruit là-deſſus pluſieurs ſyſtêmes, » qui par conſéquent ſont mal fondés. »

(*c*) « L'on peut conſulter le voyage à l'Amérique » méridionale d'Ulloa; on y trouvera une deſcription » de l'établiſſement des Portugais. »

ANN. 1775. 11 Juin. Le 11, à trois heures de l'après-midi, nous paſsâmes l'équateur par 32d 14′ de longitude oueſt. Nous avions des vents frais de l'E. S. E.; ils ſouffloient par rafales, accompagnées d'ondées de pluie, qui tomba à certains inter-
12. valles, juſqu'à midi du lendemain : nous eûmes enſuite vingt-quatre heures de beau tems.

13. Le 13, à midi, par 3d 43′ de latitude nord, & 31d 47′ de longitude oueſt, le vent devint variable entre le nord-eſt & le ſud, & nous avions de légers ſouffles de vents, & de tems-en-tems des rafales, accompagnées de groſſes ondées de pluie, & le plus ſouvent d'un tems
15. ſombre & nébuleux, qui continua juſqu'au ſoir du 15 : par 5d 47′ de latitude nord, & 31d de longitude oueſt, nous eûmes trois jours de calmes, & pendant ce tems, nous n'avançâmes pas de plus de dix ou douze lieues au nord. Nous avions tour-à-tour du beau tems & de la pluie ; quelquefois de gros & épais nuages ſe fondoient en pluie très-abondante.

18. A ſept heures du ſoir, du 18, le calme
19. fut ſuivi d'une briſe de l'eſt. Le lendemain, après s'être accru, elle tourna & ſe fixa au nord-eſt, & nous forçâmes de voiles au nord-oueſt. Nous crûmes avoir atteint le vent aliſé nord-eſt, parce qu'il étoit accompagné d'un beau ciel, quoiqu'il tombât, de tems-en-tems,

un peu de pluie. En avançant au nord, le vent s'accrut & ſouffla grand frais. ANN. 1775.

Le 21, je fis adapter l'alambic à la plus grande chaudière, qui tenoit environ 64 gallons : on alluma le feu à quatre heures du matin, & à ſix, l'alambic commença à diſtiller : la diſtillation dura juſqu'à ſix heures du ſoir ; &, dans cet eſpace de tems, nous obtînmes 32 gallons d'eau douce, après avoir conſommé un boiſſeau & demi de charbon, environ les trois quarts d'un boiſſeau de plus qu'il n'en falloit pour cuire le dîner de l'équipage ; mais je ne faiſois pas attention à cette conſommation. Les alimens s'apprêtoient dans la petite chaudière. 21 Juin.

Le mercure dans le thermomètre, ſe tenoit à midi, à $84^{d}\ \frac{1}{2}$, & en mer il eſt rare de le voir au-deſſus. S'il avoit été plus bas, j'aurois ſans doute obtenu une plus grande quantité d'eau ; car plus l'air eſt froid, plus il eſt aiſé de refroidir l'alambic, qui alors condenſe plus vîte la vapeur : en tout c'eſt une invention utile ; mais je ne conſeillerois pas de s'y fier, quoiqu'avec des chaudières & beaucoup de charbon, on puiſſe procurer aſſez d'eau pour la ſubſiſtance d'un équipage, tous les efforts poſſibles n'en donneront pas aſſez pour maintenir la ſanté des matelots, ſur-tout dans les climats chauds : je ſuis convaincu que rien

ne contribue plus à la ſanté des marins, qu'une
Ann. 1775. Juin. grande quantité d'eau.

Le vent reſtoit invariablement fixé au N. E. & à l'E. N. E., & il ſouffloit par rafales, accompagnées d'ondées de pluie, & le ciel étoit communément nébuleux.

25. Le 25, par 16d 12′ de latitude nord, & 37d 20′ de longitude oueſt, voyant un vaiſſeau au-deſſus du vent, gouverner près de nous, nous diminuâmes de voiles pour le héler; mais reconnoiſſant, à ſon pavillon, qu'il étoit Hollandois, nous refîmes de la voile, & nous le laiſsâmes pourſuivre ſa route: il alloit probablement à quelques-unes des colonies des Provinces-Unies dans les iſles d'Amérique. Par 20d de latitude nord, & 35d 45′ de longitude oueſt, le vent tourna à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. & à l'E.; mais le ciel reſta le même, c'eſt-à-dire, qu'il fut clair & nébuleux par intervalles, avec de petites rafales & de la pluie. Notre route fut entre le N. O. $\frac{1}{4}$ N. & le N. N. O. juſqu'à midi du 28. Je marchai enſuite N. $\frac{1}{4}$ N. O. étant par 21d 21′ de latitude N., & 40d 6′ de longitude oueſt. Le vent ſe mit après à ſouffler avec un peu plus de force, & fut accompagné d'un beau tems clair. A deux heures du matin du 30, par 24d 20′ de latitude nord: & 40d 47′ de longitude oueſt, un bâtiment qui cinglait à l'oueſt, paſſa près de

nous. Nous jugeâmes qu'il étoit Anglois; car il nous répondit dans notre langue quand nous le hélâmes; mais nous ne pûmes pas entendre ce qu'il dit, & dans le moment nous le perdîmes de vue. ANN. 1775. Juin.

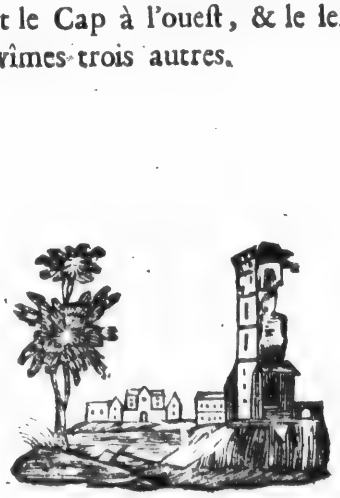
Par 29d 30′ de latitude, & 41d 30′ de longitude, le vent mollit, & tourna plus au ſud-eſt. Nous commençâmes à voir quelques-unes de ces plantes de mer, qu'on appelle communément goëſmon du golfe, parce qu'on ſuppoſe qu'il vient du golfe de la Floride, cela peut être; mais il n'eſt pas néceſſaire d'aller ſi loin pour expliquer ſa formation, car il croît certainement en pleine mer. Nous continuâmes à en avoir, mais toujours en petits morceaux, juſqu'à 36d de latitude, & 39d de longitude oueſt, & paſſé ce point, nous n'en apperçûmes plus.

Le 5 de Juillet, par 32d 31′ 30″ de latitude nord, & 40d 29′ de longitude oueſt, le vent tourna à l'eſt, & s'affoiblit. Le lendemain, il y eut calme: les deux jours ſuivans, nous eûmes de petits ſouffles de vents variables & des calmes tour-à-tour. 5 Juillet.

« Ces latitudes où règnent ces calmes, » ſont appellées *Latitudes des chevaux* par » les marins qui traverſent ſouvent l'Océan » d'Europe en Amérique, parce qu'ils ſont » funeſtes aux chevaux & aux autres ani-

» maux qu'on transporte au Nouveau-Monde.»

ANN. 1775. 7 Juillet. Enfin, le 7, après s'être fixé au S. S. O., le vent devint très-frais; j'en profitai pour gouverner d'abord au nord-est; & ensuite à l'E. N. E. dans la vue de découvrir quelques-unes des Açores ou des isles de l'ouest. Le 21, par 36d 45′ de latitude nord, & 36d 45′ de longitude ouest, nous apperçûmes une voile qui portoit le Cap à l'ouest, & le lendemain nous en vîmes trois autres.



CHAPITRE II.

Arrivée de la Réſolution à l'iſle de Fayal. Deſcription des Açores. Retour de la Réſolution en Angleterre.

LE 13, à cinq heures du ſoir, nous découvrîmes l'iſle de Fayal, une des Açores & bientôt après celle du Pic, au-deſſous de laquelle nous paſsâmes la nuit à faire de petits bords. Le lendemain, à la pointe du jour, je gouvernai ſur la baie Fayal ou de Horta, où, à huit heures, nous mouillâmes par vingt braſſes, fond de ſable propre, & à un peu plus d'un demi-mille de la côte. On plaça les amarres nord-eſt & ſud-oueſt : le maître du port, qui vint à bord avant qu'on jetât l'ancre, nous donna cet avis. Quand nous fûmes amarrés, la pointe ſud-oueſt de la baie, nous reſtoit au S. 16d O. & la pointe N. E. au N. 33d E.; l'égliſe à l'extrémité nord-eſt de la ville, au nord 38d oueſt; la pointe oueſt de l'iſle Saint-George, au nord 42d eſt à la diſtance de huit lieues, & l'iſle du Pic s'étendoit du nord 47d eſt, au ſud 46d eſt, à quatre ou cinq milles.

ANN. 1775. 13 Juillet.

14.

Nous trouvâmes dans la baie la Pourvoyeuſe, une groſſe frégate françoiſe, un ſloup amé-

ricain, & un brigantin de l'isle : ce brigantin
ANN. 1775. Juillet. étoit dernièrement arrivé de la rivière des Amazones, où il avoit pris des provisions pour les isles du Cap Verd ; mais ne pouvant pas retrouver ces isles, il gouverna sur cette place où il mouilla une demi-heure avant nous.

Comme je relâchois ici uniquement pour donner à M. Walles une occasion de déterminer la marche de la montre, & être en état de fixer, avec quelque degré de certitude, la longitude de ces isles ; au moment où nous mouillâmes, je chargeai un officier d'aller faire visite au consul Anglois, & d'informer ensuite le gouverneur de notre arrivée, en le priant de permettre à M. Walles de faire des observations à terre. M. Dent, qui exerçoit les fonctions de consul en l'absence de M. Gathorne, nous procura non-seulement cette permission, mais il donna, dans son propre jardin, un endroit où on plaça les instrumens d'une manière commode ; de sorte que M. Walles put observer des hauteurs égales, le même jour.

M. Dent eut d'ailleurs la bonté de nous rendre tous les services qui dépendoient de lui.

« L'officier qui fut d'abord envoyé à terre, » ayant ordre de négocier la grande affaire » du salut, le commandant lui ayant répondu

» que le fort rendoit toujours deux coups de
» moins qu'il n'en recevoit, M. Cook ne ju- ANN. 1771. Juillet.
» gea pas à propos de lui faire de compliment.

» Immédiatement après notre dîné, nous » accompagnâmes M. Cook à terre, mon » pere & moi : en débarquant nous recon- » nûmes pourquoi le Portugais avoit refusé » de rendre notre salut en entier. Les canons » posoient sur des affûts pourris, qu'il n'étoit » pas prudent d'exposer au choc d'une dé- » charge, & la plupart embarrassoient un » rempart beaucoup trop petit, pour qu'on » pût les y tirer. On nous informa d'ailleurs » que la dépense de la poudre, en ces oc- » casions, avoit été jugé inutile par le minis- » tre économe (*a*) qui gouvernoit le Portugal.

» La ville est pavée de grandes pierres assez » propres, parce qu'on y marche peu. Les » maisons sont construites exactement, comme » celles de Madère, avec des balcons avan- » cés, couverts d'un toît au sommet, & » garnies de jalousies.

» Les collines derrière la ville, nous parû- » rent remplies de belles maisons, de jardins, » de bocages, & de différens bâtimens qui » annonçoient une grande population, & » donnoient l'idée de l'abondance.

(*a*) M. de Pombal.

ANN. 1775. Juillet.

» Nous rencontrâmes chez M. Dent un » prêtre Portugais, qui parloit mieux latin » que tous les moines des couvens, & qui » paroiſſoit très-éclairé & d'un grand ſens: » il n'avoit aucun des préjugés qu'on repro- » che à ſes compatriotes; il nous commu- » niqua un journal de littérature & de po- » litique en Eſpagnol, qu'on lit maintenant » dans tous les domaines du Portugal; car » M. de Pombal a défendu d'imprimer, en » Portugal, aucune eſpèce de gazette ou de » papier. Ce réglement eſt fort bon pour » tenir la nation dans une profonde igno- » rance, & y maintenir un gouvernement » tyrannique.

25. » Le lendemain, nous allâmes voir les of- » ficiers de la frégate françoiſe: ils logeoient » chez une veuve Angloiſe, qui ſe nommoit » madame Milton; lorſque cette bonne femme » apprit que nous venions de faire le tour » du monde, elle verſa un torrent de lar- » mes; nous lui rappellions la mort cruelle » d'un de ſes fils, qui étoit ſur le vaiſſeau » du capitaine Furneaux, & qui fut au » nombre des malheureux tués & mangés » par les Zélandois. Son affliction étoit ſi » profonde, ſi pathétique & ſi intéreſſante, » qu'elle nous attendrit tous: nous penſâmes » qu'il y a en Europe & dans les mers du

» ſud, beaucoup de meres qui déplorent ainſi
» la perte de leurs fils, & qui maudiſſent la ANN. 1778. Juillet.
» folle activité des humains. Cette reſpectable
» femme vouloit du moins dans ſa douleur,
» aſſurer le bonheur & la tranquillité d'une
» fille de quatorze ans qui lui reſtoit, & elle
» ne trouvoit pas d'autre moyen que de la
» faire religieuſe.

» Nous fîmes enſuite une promenade ſur
» les collines : les champs nous parurent
» bien cultivés & en bon état : le bled
» que ſement les Inſulaires, eſt ſur-tout
» de l'eſpèce barbu ; près des maiſons, nous
» apperçûmes des champs de concombres,
» de gourdes, de melons ordinaires, & de
» melons d'eau : les vergers fourniſſent des
» citrons, des oranges, des prunes, des abri-
» cots, des figues, des poires & des pommes :
» il y a peu de choux, & les carottes dégé-
» nerent & deviennent blanches, ce qui oblige
» les habitans de faire venir, chaque année,
» des graines nouvelles d'Europe. Ils plan-
» tent par ordre du gouvernement une grande
» quantité de patates, & ils les vendent à
» bon marché, parce qu'ils ne les aiment pas.
» Les oignons & l'ail, légumes dont les Por-
» tugais font un grand cas, ſont abondans
» ſur cette iſle, ainſi que les fraiſes & le *ſo-*
» *lanum lycoperſicon*, dont ils appellent le fruit
» tomatos.

ANN. 1775. Juillet.

» Les chevaux ſont petits & paroiſſent mauvais, mais les ânes & les mules ſont plus nombreux, & peut-être plus utiles dans cette iſle remplie de collines. Les chemins ſont meilleurs qu'à Madère, & en général, tout annonce une plus grande induſtrie: le bruit aſſourdiſſant que produiſent leurs chariots, eſt cependant déſagréable, & il provient de leur lourde conſtruction; les roues ſont compoſées de trois groſſières pièces de bois, garnies de fer, & attachées à un axe mal façonné qui tourne avec les roues.

» En général, les habitans ſont plus blancs que ceux de Madère; leurs traits ont quelque choſe de plus doux. Le vêtement des hommes & des femmes eſt auſſi plus agréable: quand celles-ci vont à la ville, elles mettent un manteau qui couvre leur tête, & ſe rattache à la ceinture; elles n'y laiſſent qu'une ouverture pour les yeux.

» Par-tout nous trouvions les Inſulaires occupés; ils travailloient aux champs, ou dans leur maiſon, ce qui produit une autre différence frappante entre cette iſle & Madère.

» Nous rodâmes parmi des bocages & des arbriſſeaux, au ſommet des collines, & nous y apperçûmes une grande quantité de myrtes, au milieu des trembles, des

» bouleaux, ou des hêtres, qui étant appellés » *faya* (*fagus*), en langue portugaise, ont » à ce qu'on dit, donné à l'isle le nom de » Fayal. ANN. 1775. Juillet.

» Du haut de ces collines on jouit d'un » charmant coup-d'œil : nous voyions à nos » pieds la ville & la rade, & devant nous » l'isle du Pic, éloignée de deux ou trois » lieues. Nous entendions de toutes parts le » chant des canaris & d'autres oiseaux : leur » mélodie nous enchantoit d'autant plus » qu'elle nous rappelloit des idées & des sen- » sations auxquelles nous étions accoutumés. » Dans la multitude d'oiseaux qui rempliſſent » le pays, nous remarquâmes un nombre » prodigieux de cailles ordinaires, de bécas- » ses d'Amérique, une petite espèce de fau- » cons, appellés en portugais, *Açores*, & » qui de-là ont donné le nom à ces isles. » L'extrême chaleur du soleil, nous obligea » de retourner à la ville vers midi.

» L'après-dînée, j'accompagnai M. Walles, » M. Patton, M. Hodges & M. Gilbert dans » une autre excursion. Après avoir passé » devant le couvent des capucins de Saint- » Antoine, sur la colline, desirant d'examiner » un ruisseau, qui, à quelque distance de-là, » embellissoit le paysage, nous engageâmes » deux petits garçons à nous servir de con-

ANN. 1775. Juillet.

» ducteurs. Nous traversâmes ensuite des col-
» lines & des bocages pittoresques, où M. Hod-
» ges prit plusieurs desseins, & nous décou-
» vrîmes bien-tôt une belle plaine de champs
» de bled & de pâturages, au milieu de la-
» quelle se trouve le village de Notre-Dame
» de la Luz, entouré de trembles & de hêtres;
» à cet endroit, notre troupe se sépara, nous
» nous rendîmes M. Hodges, M. Patton &
» moi, auprès du ruisseau: enfin nous l'at-
» teignîmes & nous fûmes un peu étonnés
» de voir le lit large & profond d'un tor-
» rent presqu'entièrement sec, excepté à un
» endroit où le ruisseau, peu considérable,
» sembloit rouler ses eaux parmi les rochers
» & les pierres. Nous longeâmes le lit du
» ruisseau, qui, à ce qu'on nous dit, est plein
» jusqu'au bord en hiver, tems ordinaire des
» pluies dans cette isle. Les habitans attendoient
» une pluie, & c'est pour cela qu'ils avoient
» mis dans le lit à sec du torrent, de gran-
» des quantités de lin, afin de le tremper.
» Ce lin paroissoit long & de bonne qualité,
» & on en fait des toiles grossières; la pluie
» survint effectivement, dès que nous fûmes
» de retour à la ville, & on me dit qu'elle
» feroit infiniment utile, qu'elle grossiroit les
» raisins, qui sans cela n'excèdent pas la
» grosseur des groseilles.

» Durant

» Durant mon abſence, mon pere avoit » converſé avec pluſieurs Portugais, & ſur- » tout avec le prêtre dont j'ai déjà parlé, & » il nous apprit les particularités ſuivantes. ANN 1775. Juillet.

» Les Açores furent découvertes pour la » première fois, en 1439, par des vaiſſeaux » flamands : pluſieurs familles des Pays-Bas » s'établirent à l'iſle de Fayal, & une des pa- » roiſſes porte encore le nom de Flamingos; » c'eſt pour cela que quelques-uns des anciens » géographes les ont appellé iſles Flamandes. » En 1447, les Portugais découvrirent l'iſle » de Sainte-Marie, qui eſt la plus orientale de » ce grouppe, enſuite Saint-Michel & Tercere. » Cabral, commandant de l'Armuros, s'établit » à Tercere, en 1449, & fonda la ville d'An- » gra. On reconnut ſucceſſivement les iſles » de Saint-George, de Gracioſa, du Pic & » de Fayal, & on y fit des établiſſemens; & » enfin on découvrit les deux plus occiden- » tales du grouppe, & on les appella *Flores* » & *Corvo*, à cauſe de la grande quantité » de fleurs qu'il y a ſur l'une, & de cor- » neilles qu'on trouve ſur l'autre. Le gou- » verneur actuel, dom Almado, eſt univer- » ſellement eſtimé par ſon caractère & par » le bien qu'il a fait à ces iſles : on l'a con- » tinué ſix ans dans ſa place, quoiqu'on ne » la poſsède communément que trois années.

ANN. 1771. Juillet.

» On attendoit, chaque jour, de Lisbonne » ſon ſucceſſeur, ainſi que l'évêque d'Angra. » Le diocèſe de cet évêque s'étend ſur toutes » les Açores, & il y a douze chanoines dans » ſa cathédrale. Il a pour revenu trente » *muys* de bled : le muid qui eſt de vingt-quatre » boiſſeaux, vaut quatre livres ſterlings au plus » bas prix, par conſéquent il a au moins 1200 » livres ſterlings par année. Chaque iſle eſt » commandée par un *capitan-mor*, qui eſt une » eſpèce de député gouverneur, qui a l'inſ- » pection de la police, de la milice, & des » revenus du roi. Il y a un juge dans cha- » que iſle; mais on appelle de ſes ſentences, » à un tribunal plus relevé, qui eſt à Tercere, » & de celui-ci, à la cour ſuprême de Liſ- » bonne. On dit que les Naturels de ces iſles » ſont très-chicaneurs, & qu'ils ont toujours » des procès.

» L'iſle de Corvo eſt la plus petite des » Açores, & elle contient à peine ſix cens » habitans, qui cultivent ſur-tout du bled, » & qui nourriſſent des cochons; ils expor- » tent annuellement une petite quantité de » lard. L'iſle de Flores eſt un peu plus grande, » plus fertile & plus peuplée; ſes exporta- » tions montent à ſix cens *muys* de bled, » outre le lard; mais, comme on ne fait point » de vin dans ces deux iſles, les habitans ſont » obligés d'en tirer de Fayal pour leur con-

» ſommation. Un vaiſſeau de guerre eſpagnol, richement chargé, ſe perdit ſur la côte de Flores, il y a pluſieurs années; mais on ſauva l'équipage & la cargaiſon. Ces Eſpagnols introduiſirent la maladie vénérienne ſur l'iſle, où on ne la connoiſſoit pas, & leurs richeſſes cauſant des tentations irréſiſtibles a la plupart des femmes, tous les habitans furent bien-tôt infectés. Pour expier en quelque ſorte leur crime, ils ont bâti à grands frais une égliſe, qui paſſe pour le plus bel édifice de toutes les Açores. La maladie vénérienne a fait tant de progrès, que, comme au Pérou & en Sibérie, il n'y a pas un ſeul individu qui en ſoit exempt. ANN. 1775. Juillet.

» Fayal eſt une des plus grandes iſles du grouppe; elle a neuf lieues de long de l'eſt à l'oueſt, & environ quatre lieues de large.

» On s'embarraſſe peu des ſciences à Fayal, ainſi qu'aux Açores & en Portugal. M. de Fleurieu & M. Pingré, qui faiſoient une campagne pour eſſayer des gardes-tems, ne purent obtenir la permiſſion de débarquer leurs inſtrumens à Tercere: on avoit peur qu'ils n'attiraſſent quelque malheur ſur l'iſle (a).

(a) « M. Walles, notre aſtronome, ne s'expoſa pas

ANN. 1775. Juillet.

» On mit, il y a environ deux ans, un » impôt de deux reys (*a*) ſur chaque *canary* » de vin qui ſe fait à Fayal & à Pico, ce qui » équivaut à un peu plus d'un ſchelin ſur la » pipe, & produit environ 1000 livres ſter- » lings par an; ce revenu étoit deſtiné à l'en- » tretien de trois profeſſeurs qu'on vouloit » établir à Fayal, après avoir ſubi des exa- » mens à Lisbonne; mais, dès qu'on eut re- » cueilli l'argent, on l'employa à un uſage » très-différent, & il ſert maintenant à payer » la garniſon, qui eſt cencée compoſée de » cent hommes; mais il n'y en a pas plus » de quarante effectifs, ſans diſcipline & ſans » armes. Par une ſuite de cet abus, il n'y » a point d'écoles publiques pour l'éducation » des enfans, & l'on inſtruit ſeulement ceux » qui ont le moyen de payer leurs maîtres: » à la vérité, il y a un profeſſeur qui a paſſé » à l'examen; mais, comme il ne reçoit point » d'honoraires, il gagne ſa vie en enſeignant » les élémens du latin.

» Il faut avouer que l'impôt ſur le vin,

» à un refus : il établit ſon quart de cercle, & il ob- » ſerva dans un jardin de la maiſon du conſul an- » glois, ſans que les Portugais en ſuſſent rien.

(*a*) « Un *rey* eſt environ deux deniers, & un ca- » nary eſt quelque choſe de plus qu'un gallon. »

» n'eſt pas le ſeul de mal adminiſtré : il y en a
» un autre de deux pour cent ſur toutes les ANN. 1775. Juillet.
» exportations, dont le produit eſt deſtiné à
» l'entretien des fortifications ; mais on laiſſe
» les batteries tomber en ruine, & on envoie
» l'argent à Tercere, où il n'eſt pas mieux
» employé.

» Le dixième de toutes les productions des
» Açores appartient au roi, & le tabac ſeul
» dont la couronne fait le monopole, rap-
» porte une ſomme conſidérable. Quelques
» petites que ſoient ces iſles, la poſſeſſion ne
» peut pas en être indifférente au Portugal.

» L'iſle de Pico (ou du Pic) tire ſon nom
» du pic ou d'une haute montagne, ſouvent
» couverte de nuages, qui, par leur direc-
» tion & leur quantité, tiennent preſque lieu
» de baromètre aux Inſulaires. Cette iſle, la
» plus grande & la plus peuplée des Açores,
» contient 30,000 habitans. Il n'y a point de
» champs de bled ; mais elle eſt couverte de
» vignes, qui forment un coup-d'œil enchan-
» teur ſur la pointe des montagnes. Le bled
» & les autres denrées de conſommation ſe
» tirent de Fayal : la plupart des principales
» familles de cette dernière iſle ont des poſſeſ-
» ſions conſidérables ſur la partie occidentale
» de Pico. La ſaiſon des vendanges eſt la ſai-
» ſon de la gaieté & de la joie : alors le quart

ANN 1771 Juillet.

» ou le tiers des habitans de Fayal, ſe ren-
» dent avec leurs ménages à Pico. On croit
» que le raiſin qui ſe mange alors, produi-
» roit trois mille pipes de vin, quoiqu'il n'y
» ait pas de peuple plus ſobre & plus frugal
» que les Portugais. Jadis on faiſoit à cha-
» que vendange trente mille, & dans les bon-
» nes années, trente-ſept mille pipes de vin;
» mais une eſpèce de maladie attaqua la vi-
» gne, il y a quelque tems: les feuilles tom-
» boient lorſque la grappe avoit beſoin d'être
» miſe à couvert des rayons du ſoleil (*a*). Les
» ceps reprennent peu-à-peu leur vigueur, &
» ils rapportent à préſent dix-huit à vingt
» milles pipes. Le meilleur vin ſe fait ſur la
» côte occidentale de l'iſle, dans les vignes
» qui appartiennent à Fayal. Celui de la côte
» oppoſée ſe change en eau-de-vie; on tire une
» pipe d'eau-de-vie de trois ou quatre pipes de
» vin. Le meilleur vin eſt verd, mais agréable;
» il a du corps, & il s'améliore quand on le
» conſerve. Chaque pipe ſe vend 4 ou 5 livres
» ſterlings ſur les lieux: on fait une petite
» quantité de vin doux que les Portugais ap-
» pellent *paſſada*; chaque pipe de celui-ci ſe
» vend 7 ou 8 livres ſterlings.

(*a*) J'imagine que cela eſt produit par quelqu'eſ-pèces d'inſectes.

» Saint-George eſt une petite iſle étroite
» très-eſcarpée, & d'une hauteur conſidéra- ANN. 1775. Juillet.
» ble; elle eſt habitée par cinq mille perſonnes,
» qui cultivent beaucoup de bled & très-peu
» de vin.

» Gracioſa a une pente plus douce que
» Saint-George, elle eſt très-petite, elle pro-
» duit principalement du bled, & elle a trois
» mille habitans; on y fait auſſi de mauvais
» vin; il en faut cinq ou ſix pipes pour une
» pipe d'eau-de-vie. Gracioſa & Saint-George
» ont des pâturages, & elles exportent du
» fromage & du beurre.

» Tercere eſt après Pico, la plus grande
» de toutes les Açores: il y a beaucoup de
» bled, & elle produit un peu de mauvais
» vin. Comme c'eſt ici que réſident le gou-
» verneur-général & la Cour ſupérieure de
» juſtice, elle jouit de quelque importance
» pardeſſus les autres. On compte qu'il y a
» vingt mille habitans, & ſes exportations
» conſiſtent en bled, qu'on envoie à Lisbonne.

» Saint-Michel eſt d'une étendue conſidéra-
» ble, très-fertile & très-peuplée; elle contient
» environ vingt-cinq mille habitans; ils ne
» cultivent point de vin, mais beaucoup de
» bled & de lin: avec le lin, on fabrique des
» toiles, dont on charge annuellement trois
» vaiſſeaux pour le Bréſil. La toile a environ

» deux pieds de large, & la *vare* de ces toiles
ANN. 1775. Juillet. » communes ſe vend environ un ſchelin ſix
» pences. Le principal lieu de cette iſle s'ap-
» pelle *Ponto de Gada.*

» Santa-Maria, l'iſle la plus au ſud-eſt de
» toutes les Açores, produit une grande quan-
» tité de bled. Il y a cinq mille habitans : on
» y travaille une ſorte de poterie de terre
» dont on fournit les autres iſles. On y a
» conſtruit dernièrement deux petits vaiſſeaux
» d'un bois qui croît ſur leur propre iſle.

» Si je me ſuis arrêté quelque tems ſur
» les Açores, j'eſpere que le lecteur ne m'en
» ſaura pas mauvais gré ; car les Européens
» y abordant rarement, elles ſont peu con-
» nues, quoiqu'elles ſe trouvent à peu de diſ-
» tance de nous.

17. » Le dimanche 17, nous accompagnâmes
» le capitaine Cook aux différens couvens.
» La plupart des Autels des égliſes ſont de
» bois de cèdre, qui parfument agréablement
» l'intérieur de l'édifice. Le ſoir, nous vîmes
» une longue proceſſion. Lorſque la Sainte-
» Hoſtie paſſe, on n'inſulte pas les étrangers
» qui ne font point d'acte d'adoration : le
» commerce des habitans des Açores, avec
» les colons de l'Amérique ſeptentrionale,
» ſemble avoir diminué l'eſprit de perſécu-
» tion dont on accuſe quelquefois l'égliſe de
» Rome.

» Le lendemain, nous fîmes des promenades sur les collines au nord de la ville, & nous trouvâmes de charmans points de vues : tous les chemins sont bordés de grands arbres touffus, &, des deux côtés, nous étions environnés de champs de bled, de jardins & de vergers. J'ai appris qu'au sommet d'une des collines, à environ neuf milles de la ville, il y a une profonde vallée circulaire. Cette cavité a environ deux lieues de circonférence ; la pente de ses flancs est uniforme par-tout & couverte d'herbes abondantes ; on y voit paître des moutons, qui sont presque sauvages, quoiqu'ils appartiennent à des particuliers : il y a un lac d'eau douce rempli de canards : on dit que l'eau y a par-tout quatre ou cinq pieds de profondeur. Cette excavation, appellée *la Caldeira* ou *la Chaudière*, à cause de sa figure, semble être le cratère d'un ancien volcan, & cela est d'autant plus probable, qu'on sait qu'il y a eu d'autres volcans aux Açores. Cette montagne remarquable, qui s'éleva en 1638, tout près des îles de Saint-Michel, à la surface de la mer, en formant une nouvelle île, a sans doute été produite par un volcan considérable, & quoiqu'elle soit retombée dans les entrailles de la terre peu de tems après

ANN. 1775. Juillet.

ANN. 1775. Juillet.

» ſa formation, ſon apparition momentanée
» prouve que les pics les plus élevés du monde,
» ne renferment pas ſeuls des feux inté-
» rieurs (*a*) : l'iſle qui ſe montra tout-à-coup,
» entre Tercere & Saint-Michel, au mois de
» Novembre 1720, étoit exactement de la
» même nature que les autres volcans. Le
» ſommet élevé du Pico, vomit conſtam-
» ment de la fumée, à ce que nous a dit un
» capitaine Portugais, qui avoit pris la peine
» de monter juſqu'au ſommet, &, quand le
» ciel eſt très-clair, on voit cette fumée le
» grand matin, depuis Fayal. Les tremble-
» mens de terre ſont auſſi très-communs ſur
» toutes les Açores, & on en avoit éprouvé
» pluſieurs ſecouſſes à Fayal, trois ſemaines
» avant notre arrivée. Il paroît donc que
» preſque toutes les iſles de l'Océan atlanti-
» que, comme celles de la mer du ſud, con-
» ſervent des traces d'anciens volcans, ou

(*a*) « *Voyez* une deſcription de ce volcan remar-
» quable dans les Mémoires de l'académie des ſciences
» de Paris, de 1721, *pag.* 26, *ibid.* 1722, *pag.* 12;
» *Phil. Tranſ. Abridged. Vol. VI, pag.* 154, & *Raſpe*
» *ſpecimen, Hiſt. natur. Glob. Terraquei Amſter.* 1763.
» M. Raſpe a raſſemblé tout ce qui eſt relatif à l'hiſ-
» toire des iſles volcaniques, connues au tems où il
» écrivoit, & il a traité ce ſujet en homme habile &
» éclairé. »

» contiennent encore à préſent des monta-
» gnes brûlantes.

ANN. 1775. Juillet.

» En retournant à la ville, nous fûmes
» très-affectés de la chaleur qui nous parut
» grande à cette ſaiſon de l'année, quoique
» nous vinſſions de la Zone-Toride. Cepen-
» dant, en général, le climat des Açores eſt
» ſalubre & tempéré; on n'y éprouve jamais
» les rigueurs de l'hiver : à la vérité, les vents
» ſont quelquefois impétueux, & les pluies
» fréquentes; mais il ne gèle, il ne tombe
» de la neige que ſur les parties les plus hau-
» tes du pic. Le printems, l'automne & la
» plus grande partie de l'été, ſont délicieux;
» car une jolie briſe y rafraîchit communé-
» ment aſſez l'air, pour adoucir la chaleur
» du ſoleil.

» On envoie, de Fayal à Lisbonne, des
» vaiſſeaux chargés de froment & de bled
» d'Inde, dans les années abondantes. On
» compte quinze mille ames à Fayal, & douze
» paroiſſes. » Le tiers des habitans demeu-
rent au lieu principal, qui s'appelle Villa de Horta : la ville eſt ſituée au fond de la baie, près des bords de la mer, & défendu par deux châteaux, l'un à chaque extrémité, & un rempart en pierre qui s'étend de l'une des fortereſſes à l'autre, le long de la côte de la mer; mais on laiſſe tomber ces ouvrages en

ruine, & ils ſont plus de parade que d'uſage.

ANN. 1775. Juillet. Ils agrandiſſent la perſpective de la ville, qui eſt aſſez belle de la rade; mais, ſi nous en exceptons le collége des jéſuites, les monaſtères & les égliſes, il n'y a point de bâtimens dont le dedans ou le dehors ſoit remarquable. Il n'y a pas dans la place une ſeule fenêtre de verre, excepté les vitraux des égliſes, & ceux d'une maiſon de campagne, qui appartenoit dernièrement au conſul Anglois. Toutes les autres ſont fermées avec une jalouſie, & aux yeux d'un anglois, elles reſſemblent à des priſons.

Cette petite ville, comme toutes celles de la domination portugaiſe, eſt remplie de bâtimens conſacrés à la religion; il n'y a pas moins de trois couvens d'hommes & deux de femmes; huit égliſes y compris celles des couvens, & celle du collége des jéſuites. Ce collége eſt un bel édifice placé ſur une élévation, dans la partie la plus agréable de la ville. Depuis l'expulſion des jéſuites, on l'a laiſſé tomber, & dans quelques années, ce ne ſera probablement qu'un monceau de ruines.

« Dans l'un des couvens nous trouvâmes » vingt peres cordeliers, & pluſieurs freres » laïcs: ils nous dirent qu'ils enſeignent la ré- » thorique, la philoſophie & la théologie aux » jeunes-gens de l'iſle; le lecteur peut imagi-

» ner comment ils rempliſſent ces fonctions: » ces moines, privés de toute eſpèce de moyens » d'acquérir des connoiſſances, tâchent de » vivre en paix ſans ſe fatiguer à l'étude. Les » deux couvens de religieuſes attirerent en- » ſuite notre attention, l'un eſt dédié à Saint- » Jean, & contient cinquante religieuſes de » l'ordre Sainte-Claire, & autant de domeſ- » tiques ou de ſœurs converſes. Il y a dans » l'autre quatre-vingt ou quatre-vingt-dix » hommes, de *Noſſa Senhora de Conceiçao*, » avec autant de ſervantes. Elles nous re- » çurent très-poliment à la grille; mais nous » ne pûmes pas cauſer avec elles, parce que » nous n'entendions pas leur langue. Leur » prononciation étoit très-douce, & ſur un » ton chantant, qui nous parut d'abord af- » fecté; mais que nous avons obſervé enſuite » parmi les Inſulaires de tous les rangs. Quel- » ques-unes étoient jolies & d'un teint très- » blanc. S'il faut en croire la centième partie » des hiſtoires qu'on nous a contées à Fayal, » l'amour exerce un empire abſolu dans ces » cloîtres. »

ANN. 1775. Juillet.

Durant notre relâche, on ſervit à l'équipage du bœuf frais, & nous remplîmes environ quinze pièces d'eau, qu'on porta dans la Réſolution ſur les bateaux du pays, & pour cela je payai environ trois ſchelings la tonne.

ANN. 1775. Juillet.

On permet aux vaiſſeaux de faire de l'eau avec leurs propres chaloupes, mais des inconvéniens multipliés accompagnent cette opération, & d'ailleurs je ſuivis la coutume la plus générale.

On peut s'y procurer en proviſions fraîches, des végétaux & des fruits; des cochons, des moutons, & de la volaille, à un prix raiſonnable; mais, excepté le vin, je ne ſache pas qu'on y vende des proviſions qui ſe gardent long-tems en mer. Les jeunes bœufs & les cochons ſont très-bons; mais les moutons ſont petits & fort maigres.

Fayal, quoique la plus célèbre pour le vin, n'en produit pas une quantité ſuffiſante pour ſa conſommation; il s'en fait beaucoup plus au Pico, où il n'y a point de rade pour les bâtimens; mais comme on l'amene à la baie de Horta, & que de-là on l'embarque pour les pays étrangers, ſur-tout pour l'Amérique, il a acquis le nom de vin de Fayal.

La baie ou la rade de Fayal gît à l'extrémité eſt de l'iſle, devant la ville de Horta, & en face de l'extrémité occidentale du Pico: elle a deux milles de large, trois quarts de mille de profondeur, & une forme demi-circulaire. Il y a de vingt à dix & ſix braſſes d'eau, fond de ſable, excepté près de la côte, & en particulier près du Cap S. O., en travers du-

quel le fond eſt de roche; il l'eſt également en-dehors de la ligne, qui joint les deux pointes de la baie, de ſorte qu'il n'eſt pas sûr de mouiller fort avant au large. Le relevement mentionné plus haut, & pris quand nous étions à l'ancre, conduira au meilleur fond; ce n'eſt point du tout une mauvaiſe rade; mais les vents les plus à craindre ſont ceux qui ſoufflent entre le ſud-ſud-oueſt & le ſud-eſt; le premier n'eſt pas ſi dangereux que le dernier, parce que, avec celui-là, vous pouvez toujours mettre en mer. Outre cette rade, il y a une petite anſe autour de la pointe ſud-oueſt, appellée *Porto-Pierre*, dans laquelle on m'a dit qu'un ou deux vaiſſeaux ſont aſſez en sûreté; on y met quelquefois de petits bâtimens en carène. ANN. 1775. Juillet.

J'ai appris d'un capitaine portugais, qu'à environ une demi-lieue de la rade au Sud-Eſt, ſur une même ligne, entre cette direction & la côte ſud du Pic, il y a un rocher ſubmergé, couvert de vingt-deux pieds d'eau, & ſur lequel la mer briſe dans les coups de vent qui viennent du ſud; il m'aſſura auſſi que de tous les bancs qui ſont marqués dans nos cartes & nos livres de pilote, autour de ces iſles, il n'y en a pas un de réel, excepté un ſeul qui ſe trouve entre les iſles Saint-Michel & de Sainte-Marie, appellé Hormingan; on

ANN. 1775. Juillet.

peut croire ce rapport, ſans négliger de prendre quelques précautions. Il me dit en outre qu'il y a quarante-cinq lieues de Fayal à l'iſle de Flores, que la marée eſt forte entre Fayal & Pico; que le flot porte au N. E., & le juſſant au ſud-oueſt, mais qu'au large la direction de la marée eſt Eſt & oueſt. M. Walles ayant obſervé le tems du flot & du juſſant près de la côte, en conclut que la marée doit être haute dans les pleines & les nouvelles lunes, à environ 12, & que l'eau s'élève de quatre ou cinq pieds.

La diſtance entre Fayal & Flores, fut confirmée par M. Rébiers, lieutenant de la frégate françoiſe, qui me dit, qu'après avoir été, ſuivant ſon eſtime, à deux lieues au droit ſud de Flores, ſon bâtiment avoit fait quarante-quatre lieues, dans la direction S. E. $\frac{1}{4}$ E. du compas, juſqu'à la pointe Sainte-Catherine, ſur l'iſle de Fayal.

J'ai trouvé la latitude du vaiſſeau, tandis qu'il mouilloit dans la baie. . . . . } 38d 31′ 53″ N.

Par un milieu de dix-ſept ſuites d'obſervations de lune, faites avant notre arrivée & calculées pour la baie, par la montre, la longitude fut. } 28d 24′ 30″ O.

Par

		ANN. 1775. Juillet.
Par un milieu de six suites d'observations, faites après notre départ, & calculées pour Fayal par la montre.	28d 53′ 22″	
Longitude par observations	28 38 56	
Longitude par la montre	28d 55′ 45″	
Erreurs de la montre à notre arrivée à Portsmouth	16 26 ½	
Vraie longitude suivant la montre	28 39 18 ½	

Je reconnus que la déclinaison de l'aimant, par plusieurs azimuths, pris avec différens compas, à bord du vaisseau, étoit très-d'accord avec les mêmes observations, que fit M. Wales à terre, & cependant la déclinaison ainsi trouvée est plus grande de 5d, que nous ne la trouvâmes en mer, car les azimuths, pris à bord, le soir avant notre arrivée dans la baie, n'indiquerent que 16d 18′ ouest de déclinaison, & le soir après notre départ 17d 33′ ouest.

Je donnerai quelques détails sur la déclinaison, telle qu'elle a été observé dans notre traversée de l'isle Fernando de Noronho à Fayal. La moindre déclinaison fut de 37′ O.

le lendemain de notre départ de Fernando de
ANN. 1775 Juillet. Noronho, par 33′ de latitude S., & 32ᵈ 16 de longitude oueſt. Le ſurlendemain, à-peu-près par la même longitude, & 1ᵈ 25′ de latitude nord, elle fut 1ᵈ 25′ oueſt, & elle n'augmenta que lorſque nous eûmes atteint le cinquième parallèle nord & 31ᵈ de longitude oueſt : enſuite nos compas marquerent une differente déclinaiſon : ſavoir, de 37ᵈ 57 à 5ᵈ 11′ O., juſqu'à notre arrivée, par 26ᵈ de latitude nord, & 41ᵈ de longitude oueſt, où elle fut de 6ᵈ O. : elle s'accrut alors peu-à-peu, de ſorte que par 35ᵈ de latitude N., & 45ᵈ de longitude oueſt, elle fut de 10ᵈ 24′ O.; par 38ᵈ 12′ de latitude N., 32ᵈ ½ de longitude O., elle fut de 14ᵈ 47′, & à la vue de Fayal de 16ᵈ 18′ O., comme on l'a dit plus haut.

Après avoir quitté la baie, à quatre heures
19. du matin du 19, je mis le cap ſur l'extrémité occidentale de l'iſle Saint-George. Dès que nous l'eûmes dépaſſé, je gouvernai E. ¼ S. ſur l'iſle de Tercère; &, après avoir fait treize lieues, nous nous trouvâmes à une lieue de l'extrémité oueſt. J'attaquai alors la partie du nord, afin de ranger la côte juſqu'à la pointe orientale, & de déterminer la longueur de l'iſle; mais le tems devenant ſombre & brumeux, & la nuit s'approchant, j'abandonnai

ce projet, & je marchai en hâte du côté de l'Angleterre.

ANN. 1775.

Le 29, nous découvrîmes terre près de Plimouth. Le lendemain au matin, nous mouillâmes à Spithéad, & le même jour je débarquai à Portſmouth, & je partis pour Londres avec Meſſieurs Walles, Forſter & Hodges. 29 Juillet.

Il s'étoit écoulé trois ans & dix-huit jours depuis notre départ d'Angleterre, & dans une navigation ſi longue par tous les climats; je ne perdis que quatre hommes: un ſeul mourut de maladie (*a*). Il ne ſera pas inutile, en finiſſant, d'expoſer les différentes cauſes auxquelles j'attribue la bonne ſanté dont a joui l'équipage.

L'introduction de ce voyage traite des ſoins extraordinaires qu'avoit pris l'amirauté, pour faire mettre ſur notre bord, tout ce que l'expérience & les conjectures indiquoient de favorable à la ſanté des matelots.

J'ai déjà rapporté le réſultat de quelques-unes de nos expériences, & il ne me reſte

(*a*) « D'après les bills de mortalité en Europe, on » compte qu'il meurt par année, trois hommes ſur » cent: ſuivant ce calcul, nous aurions dû perdre, au » moins, dix hommes; ainſi, les autres navigateurs qui » prendront autant de ſoin & de précaution que nous, » perdront peut-être plus de monde dans une pa- » reille expédition. »

ANN. 1771. Juillet.

plus qu'à dire un mot là-deſſus : la drêche eſt ſans doute un des meilleurs anti-ſcorbutiques qu'on ait découvert juſqu'à préſent ; ſi on l'emploie à tems, & ſi l'on obſerve d'ailleurs le régime convenable, je ſuis perſuadé qu'elle arrête les progrès du ſcorbut ; mais je ne penſe pas qu'elle le guériſſe radicalement.

Trois jours de la ſemaine, je faiſois cuire des *tablettes de bouillon portatives*, dans les pois, de manière que chaque homme en avoit une once ou davantage, ſuivant les circonſtances, & quand nous relâchions ſur des iſles qui fourniſſoient des végétaux, on en mettoit chaque matin pour le déjeûner, avec les légumes, le froment & le gruau ; & avec les pois & les légumes, pour le dîné : on ſervoit ainſi un mets ſain & nourriſſant, & les matelots conſommoient plus de végétaux qu'ils n'auroient fait ſans cela.

Nous étions fournis de ſucre en place d'huile, & le bled tenoit lieu d'une partie de notre gruau ; nous gagnâmes à cet arrangement. Je crois que le ſucre eſt un très-bon anti-ſcorbutique, & l'huile (celle du moins que donne la marine) produit un effet contraire.

Mais les alimens les plus ſalubres ſeront inutiles, ſi on n'a ſoin d'établir des règles ſages ſur le vaiſſeau. D'après ce principe, d'après pluſieurs années d'expérience, & d'a-

près quelques idées que m'avoient ſuggéré ſir Hugue Palliſer, les capitaines Cambell, Wallis, & d'autres officiers éclairés, voici le plan que je me formai. ANN. 1774. Juillet.

L'équipage ne ſervoit que tous les trois quarts, excepté dans les occaſions extraordinaires : par-là, les matelots n'étoient pas auſſi expoſés au mauvais tems que s'ils euſſent eu ſeulement un quart de repos; & ils avoient communément des habits ſecs de rechange, quand ils étoient mouillés. J'avois ſoin auſſi de les expoſer à la pluie le moins poſſible.

J'employois les précautions convenables pour que leur corps, leurs hamachs, leurs lits, leurs vêtemens &c. fuſſent toujours propres & ſecs; je n'avois pas moins d'attention à faire nettoyer le vaiſſeau, & à le faire ſécher entre les ponts : une ou deux fois la ſemaine, on l'aéroit avec des feux; & ſi on ne pouvoit pas en allumer, on y brûloit de la poudre à canon, mêlée avec du vinaigre ou de l'eau. Souvent d'ailleurs on deſcendoit du feu dans un pot de fer au fond du puits, ce qui ſervoit beaucoup à purifier l'air des parties baſſes du bâtiment. On ne peut pas trop s'occuper de la propriété; la moindre négligence occaſionne dans la calle une odeur putride & déſagréable, que le feu ſeul peut diſſiper.

ANN. 1775. Juillet.

On écuroit ſouvent les chaudières du bâtiment.

Je n'ai jamais permis que les matelots mangeaſſent la graiſſe que jetoient, en cuiſant, le bœuf ſalé & le porc; je crois qu'elle hâte le ſcorbut.

J'ai pris de l'eau par-tout où il s'en eſt trouvé, lors même que je n'en avois pas beſoin. L'eau fraîche qui vient de terre, eſt beaucoup plus ſaine que celle qu'on garde depuis quelque tems à bord d'un vaiſſeau. Sur cet article, nous n'avons jamais été réduits à la ration; nous en avons toujours eu beaucoup. La nature de notre expédition nous a conduits dans de très-hautes latitudes; mais les fatigues & les dangers inſéparables de cette ſituation, étoient un peu compenſées par l'eau douce qu'un océan jonché de glaces, nous fourniſſoit en abondance.

Sur preſque toutes les terres où nous avons relâché, l'induſtrie des hommes, ou la bonté de la nature, avoient répandu quelque choſe qui nous étoit utile dans le règne animal, ou dans le règne végétal. J'ai toujours fait les efforts qui dépendoient de moi, pour obtenir le plus de rafraîchiſſemens poſſible, & obliger, par mon exemple & mon autorité, les gens de l'équipage à en profiter.

Ce n'eſt point à moi à dire juſqu'où j'ai

rempli l'objet de cet expédition. Si ma relation n'offre pas beaucoup d'événemens remarquables, elle ſera peut-être intéreſſante d'ailleurs. J'ai décrit fort en détail la route du vaiſſeau, & nos opérations en mer, & c'eſt une preuve que j'ai reconnu avec ſoin l'hémiſphère auſtral. Si nous avions découvert un continent, il m'eût été plus facile de ſatisfaire la curioſité du lecteur; mais, puiſque nous n'en avons pas trouvé après des recherches infinies, les ſpéculateurs s'occuperont moins, à l'avenir, des mondes inconnus. ANN. 1773. Juillet.

Quel que ſoit le jugement du public ſur nos travaux & ſur leur ſuccès, je finis cette relation, en obſervant avec une véritable ſatisfaction, que lorſque les philoſophes ne diſputeront plus ſur un continent auſtral, ce voyage du moins ſera remarquable aux yeux de tous les hommes ſenſibles, parce que je ſuis venu à bout de conſerver la ſanté d'un nombreux équipage, dans un auſſi long eſpace de tems, dans des climats ſi divers, & malgré une ſuite continuelle de peines & de fatigues. « C'eſt au lecteur à prononcer juſqu'où » cette expédition a reculé les bornes de la » navigation, de l'hiſtoire naturelle, & même » de la philoſophie morale. Nous avons fait » des découvertes dans tous les genres, il eſt » vrai; mais quelles ſont peu conſidérables,

ANN 1775. Juillet

» en comparaiſon de celles qu'opérera l'eſ-
» prit humain dans les ſiecles à venir, lorſ-
» qu'une foule immenſe de nouveaux objets
» attirera ſon attention, & développera ſes
» facultés avec encore plus d'éclat! »

——Vedi inſieme l'uno e l'altro polo
Le ſtelle Vaghe e lor viaggio torto,
E vedi, 'l veder noſtro quanto e corto.

PETRARCA.

FIN.

TABLE

De la route de la Réſolution *& de l'*Aventure, *de la déclinaiſon du compas; & des obſervations météorologiques.*

N. B. En général, on parle dans ces tables de la poſition des vaiſſeaux à midi; la déclinaiſon a été obſervée le matin ou le ſoir du même jour, ou le matin & le ſoir. Ainſi, les tables ne donnent pas préciſément le lieu où la déclinaiſon a été obſervée; mais la différence eſt ſi petite qu'elle ne produit pas d'erreur ſenſible.

TABLE I.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	*Latitud. Sud.*	*Longit. Eſt.*	*Déclinaiſon du Compas. Oueſt.*	*Thermomt.*	*Barométre.*	*Vents, ciel & Remarques.*
1772.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Nov. 24.	35 25.	17 54		63 ½	29 10	O.S.O. & S.E. Ciel beau & clair. S.E. à l'E. V. frais & bons.
25.	37 15	16 35		64	30	

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1772.	d ′	d ′	d ′	d	P	
26	39 4	16 23		69	29 80	N. N. E. Briſe fraîche & ciel nébuleux.
27	40 4	16 52		52	30	S.S.E. Jolie brif.
Nov. 28	40 59	17 4		60	29 85	N.O. Vents frais & Ciel nébuleux.
29	42 9	17		57	26 60	O. Vents forts avec de la grêle & de la pluie.
30	42 24	17 43		55	29 60	Beau tems.
Décem. 1	43 21	17 40		51	29 20	N. O. Vents forts & de la pluie.
2	43 52	18 17		49	29 30	Ditto. Ciel brumeux.
3	44 28	18 15	18 16	49	29 20	O. Vents frais & Ciel clair.
4	45 46	18 4	17 51	44 ½	29 50	O. Vents frais & beau tems.
5	47 10	17 44	15 55 ½	48	29 70	N. Vents frais & brouillards.
P. M. 6.	48 41	48 24	18 11			S. O. Vents frais & beau Ciel.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du compas. Oueſt.	Thermomet	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1772.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Midi. 7	49 32	18 20		42	28 60	N. O. Vents très-forts avec de la pluie.
8	59 36	19 19		40	28 90	Ditto. Brouillards.
9	49 46	19 58	16 30	36	29 30	O. Vents frais & bons.
10	51 4	20 23	16 29	36 ½	29 40	Ditto. Neige & pluie neigeuſe. Vue de la première Iſle de glace.
Décem. 11	51 51	21 3	17 9	34	29 25	Ditto.
12	2 56	20 33		34 ½	28 55	N. Briſe fraîche & de la pluie.
13	54	20 52		32	28 70	S. O. Ondées de Neige.
14	54 55	21 44		33	29 15	O. Jolie Briſe. Une très-grande plaine de glace au ſud.
17	55 16	23 14	20 50	33 ½	29 30	S. S. O. Vents frais & brume.
19	54 17	25 19	21 26	31 ¼	29 10	N. O. Tems brumeux & neige.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Efpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomt.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1772.	d ′	d ′	d ′	d. ′	P	
20	54	28 13		34	29 5	N. N. E. forts, brume & neige.
A. M. 21	53 50	29 24	21 47			O. Vents frais & bons.
Midi 22	54 54	30 12		33	29 20	S. O. Bon vent fort. Iſles de glace continuellement en vue.
23	55 26	31 33	23 56	34	29 65	O. Ciel beau & nébuleux.
24	56 31	31 19		35	29 40	N. E. Jolie Briſe & beau tems.
25	57 50	29 32		32 1/4	29 5	S. Vent frais.
27	58 19	27 24		36	29 45	Légers ſouffles de Vents qui approchoient du calme.
Déc. 12	58 44	21 55	19 30	35	29 5	E. vents frais.
29	59 12	19 1		36	29 20	Ditto. Ondées de neige.
30	59 23	17 1		36 1/2	29 5	N. beau tems.
P. M. 31	60 21	13 32				S. E. Vents forts, brume & neige.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du compas. Oueſt.	Thermom.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Janv. 1 Midi.	60 12	12 13		31 ½	28 95	S. Vents frais & neige.
2	59 12	94 5	12 8	31	29 55	S. O. Bon tems; point de glace en vue.
4	58 2	14 43		34	22 50	N. O. Glaces en vue.
7	60 41	28 33		35	29 5	O. Vents, & ondées de neige.
9	61 36	35 3	27 42	35	29 20	N. O. Jolie briſe, glace priſe à bord.
11	63 12	37 29	27 15	35 ½	29 35	N. Ditto. Pluſieurs iſles de glace en vue.
12	64 12	28 14	24 14	35.	29 20	S. Ondées de neige.
14	63 57	39 38	28 27	35 ½	29 15	Ditto. Souffles de vents & beau ciel.
P. M. 17	60 15	39 35	27 30			E. ¼ S. E. Vents frais; beaucoup d'iſles de glaces en vue.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Declinaiſon du compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P.	
Janv. P. M. 19	64 29	40 12		35	29 10	Ditto. Jolies briſes.
21	62 48	41 24	31 16	35 ½	28 55	S. Briſes fraîches, & ondées de Neige.
Midi 23	60 4	46 45	33 28	36 ½	29 0	Ditto. Vents fr. & ondées de neige.
24	58 24	49 5	33 52	34 ½	29 20	O. Vents frais & beau ciel.
A. M. 25	58 10	51 25				E. Vents forts, pluie neigeuſe & neige.
Midi 26	57 16	50 54		35	28 25	Calme, brume, & tems ſec.
27	56 28	50 47	32 23	35	28 90	S. Briſes fraîches & brouillards.
28	54 28	51 46	30 0	36 ½	29 40	N. O. Vents frais & pluie neigeuſe.
29	52 29	53 37		38	29 65	Ditto. Vents forts & beau ciel.
30	51 34	55 55		39 ½	29 55	N. Vents. frais & pluie.
31	50 50	46 48	30 49	38 ¼	29 55	O.N.O. Beau tems.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.		Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.		d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Fév. P. M.	1	48 30	58 7	29 2			Ditto. point de glace.
Midi	2	48 36	59 35	27 50	45	29 90	O. Briſe fraîche & brume.
	3	48 59	60 11		46	29 80	N. Vents très-forts & pluie.
	4	49 16	58 54	28 50	45	29 65	N. O. Vents frais & beau tems.
	5	49 8	58 18	30 26	41	29 60	O. Ditto.
	6	48 6	58 43	32 24	53 ¼	29 45	N. O. Ditto.
	7	48 51	61 48	31 28	44	29 70	N. Ditto.
	8	46 51	63 57		43 ¼	29 25	Ditto. Brume & bruine.
	10	50 7	64 53	29 4	41 ½	29 45	O. Vents forts & bons.
	12	52 48	70 35	32 5	38	29 55	S.O. ¼ O. Joli frais.
	13	53 54	72 24	33 8	36	29 60	O. Briſe fraîche, vus pluſieurs pinguins.
	14	55 23	74 48	34 18	35 ½	29 35	S. O. ¼ O. Ondées de neige.
	15	56 52	78 48	38 19	36 ½	29 40	S. O. Beau tems. Vue d'un veau marin.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P ′	
Fév. 16	57 8	80 59		34	29 50	N. Briſes légères. iſles de glaces en vue.
17	57 54	82 4		35	29 0	E. S. E. tems fort couvert; glaces priſe à bord.
18	57 57	83 44	38 21	33	29 10	S. Briſe modérée & belle.
19	58 30	87 43		35	29 29	O. Briſe fraîche & ondées de neige.
20	58 47	91 44	40 11 ½	35	29 30	S. Joliç briſe & brume.
22	59 35	93 36	40 51	34 ½	28 80	E. Vents frais & ondées de neige.
P. M. 23	61 52	95 2				E. Ciel très-brumeux & pluie neigeuſe.
Midi 25	60 49	95 15	43 6	36 ½	29 .0	N. O. briſe légères & beau tems.
P. M. 26	91 21	97 7				E. Briſe fraîche & beau tems.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d		
Fév. Midi 27	60 28	100 19		34 3/4	28 40	S. Vents forts, neige & pluie neigeuſe.
28	9 58	104 44		36 1/2	29 50	O. Vents frais & beau tems.
Mars 1	60 35	107 42		35 1/2	28 35	N. E. Briſe légère & brume.
3	60 17	109 59	39 4	38	29 5	S. O. & N. O. Jolie briſe.
5	60 38	116 50		37 1/4	28 85	Du côté de l'eſt.
6	60 4	118 0	31 30	37	28 95	Du côté de l'oueſt.
7	59 58	120 15		34 1/2	28 55	E. Briſe légère, neige & pluie neigeuſe.
8	59 44	121 7	28 35	40	28 90	Calme, point de glace en vue.
9	58 55	123 1		37	28 60	S. Vents forts, neige & pluie neigeuſe.
10	58 5	127 41		35	29 0	S. S. O. Vent frais & beau tems.
11	58 7	130 21	11 57	37	29 15	N. E. Pluie neigeuſe & neige.

TABLE I. Continuée.

Du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Rents, ciel & Remarques.
1763.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Fév. 12	58 56	131 41	9 49	39 ½	28 90	O. Jolie briſe & ciel doux.
14	58 22	136 22		33	28 85	S. S. E. Vents frais & ondées de pluie.
Midi 15	59 4	139 50		34	28 85	O. Ondées de neige & de grêle.
16	58 52	143 27	0 47 ½	35 ½	29 10	S. Vent frais & ciel preſque toujours beau.
17	58 40	147 43	Eſt.	35	29 15	S. O. Beau tems.
19	55 1	152 1	11 19	43	29 80	O. N. O. Vent frais.
20	53 22	154 53	13 40	45	29 75	Oueſt.
Mars 21	51 14	157 11		46	29 94	N. N. O. Vent fort.
22	49 55	159 28	13 59	47	29 85	S. Vent fort & beau tems.
23	47 46	161 47	13 7	49	30 15	Sud-eſt.
24	46 33	164 18		52	29 95	S. E. Brume.
25	46 16	166 11		54	29 85	O. Beau tems.
26	45 48	166 44		53 ½	30 15	S. S. O. Entrée dans la Baie Dusky.

TABLE II.

Route de l'AVENTURE, du 13 Février à la terre Van-Diémen.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt	Déclinaiſon du compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P.	
Fév. 13 Midi	51 5	71 23	32 30	39		O. Briſe modérée, brouillards.
14	51 40	74 52	34 14	39 ½		Ditto. Vent frais, ondées de neige, & pluie neigeuſe.
15	52 12	78 36	35 07	38		Ditto. Beau tems.
17	52 54	84 53		37		Entre le N. O. & le N. E. Vents frais, pluie neigeuſe, & pluie.
18	52 54	88 57		40		N. O. Vents frais & rafales.
20	52 22	97 08	30 46	35		O. Vents frais avec des rafales de neige & pluie neigeuſe.
21	52 20	110 0	29 5	41		S. E. Briſe légère & beau tems.
23	52 18	104 14	25 2	41 ½		N. O. Vents forts avec des rafales de pluie.
24	52 10	107 8		41		N. N. O. Briſe modérée & favorable.

TABLE II. Continuée.

Route de l'AVENTURE, du 13 Février, à la terre Van-Diémen.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Fév. 26	51 22	115 32	21 30	44		N. N. E. Vents frais, vu quelques morceaux de paſſe-pierre.
28	50 20	121 49	15 47	44		N. O. ¼ O. Vents forts & raſales, avec de la neige.
Mars. 1	49 4	125 0	10 20	49 ½		N. O. Vents frais.
3	46 22	130 21	6 35	53		N. N. O. Vents forts, brume épaiſſe, pluie.
4	44 50	132 20	3 50	51		S. O. Vents frais.
5	44 1	135 15	1 55 Eſt.	56		O. Vents frais & raſales.
6	43 56	138 42	0 5	52		O. S. O. Ditto.
7	43 47	141 5	1 13	55		O. Briſe fraîche & favorable.
9	43 44	145 53		59		N. O. La terre s'étendoit du N. ¼ N. O. à l'eſt S. E.

TABLE III.

Route de la RÉSOLUTION & de l'AVENTURE, de la Nouvelle-Zélande à Taïti.

EPOQUE.		Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomt.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.		d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Juin. Midi.	10	43 55	179 8 Eſt.		54	29 70	S. O. au N. O. Jolie briſe & favorable.
	11	44 35	179 13		59	29 75	N. Vents frais & pluie.
	12	45 26	176 41		51 ¼	29 65	O. Briſes légère & pluie.
	13	46 2	175 59		51 ½	30 0	E. Vents frais & bons.
	15	46 46	174 0	11 24 ½	48 ½	29 78	N. E. Briſe légères.
A. M.	16	47 7	173 0				S. E. Vents forts & pluie.
Midi	17	46 18	172 41		49 ½	29 75	Ditto. Tems de rafales variable.
	18	45 54	170 38		48	29 90	Ditto. Vents frais & bons.
P. M.	20	44 30	165 45		48 ½	30 15	S. E. ¼ S. Joli frais.
Midi	21	44 26	164 0		50 ½ ½	30 25	Oueſt.
	22	44 41	162 23	10 19	52 ½ ½	30 25	Ditto. Briſe haute.
	23	44 38	161 27	10 43	50 ½ ½	30 25	Souffles de Vents variables.
	24	43 36	161 38		51 ½	29 45	E. Vents très forts.

TABLE III. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION & de l'AVENTURE, de la Nouvelle-Zélande à Taïti.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Juin 25 Minuit	42 53	163 20				N. E. ¼ N. Vents frais.
Midi 26	43 11	163 7		55 ¼	29 25	E. N. E.
A. M. 28	42 32	161 [illegible]				O. S. O. Souffles de Vents.
Midi 29	42 46	160 56		52 ¼	29 40	E. N. E. Briſes légères.
30	43 7	159 25	7 59	51 ¼	29 65	S. Vents frais; vue une poule du port Egmont.
Juillet 1	43 7	157 44	6 55	49	29 75	S. vers l'Eſt. Jolie briſe.
2	43 3	156 17	8 32	47	29 80	Sud.
3	43 18	155 0	7 43 ½	50	29 60	N. Jolie briſe & bon tems.
4	43 58	154 18		48 ¼	29 70	E. Vents frais.
5	43 10	152 15		48	29 85	S S. E. Rafales & pluie.
7	4122	150 12		52 ½	29 45	S. Jolie briſe.
10	43 46	144 13	3 0	51	29 80	O. Fortes ondées de pluie.
11	43 34	141 56	5 0	47	30 30	S. Jolie briſe & favorable.

TABLE III. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION & de l'AVENTURE, de la Nouvelle-Zélande à Taïti.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Juillet 12	43 16	140 9	5 18	49	30 25	S. S. O.
13	43 2	139 0	5 37	49 ⅝	30 25	N. O.
14	43 2	138 9		50	29 80	N. E. Vents frais & ciel très-ſombre.
15	42 39	137 58		52	29 45	Ditto. Brume épaiſſe & bruine.
17	39 44	133 32		44 ½	29 80	S. O. Vents forts, & ondées de grêle & de pluie.
18	37 56	133 18	5 29	50	30 20	S. Jolie briſe & favorable.
19	36 34	133 7	5 33	54	30 30	S. O. ¼ S.
21	32 47	133 37				E. S. E. Briſe fraîche.
22	31 6	134 12	5 21	60	29 60	S. O. ¼ O. Ondées de pluie.
23	29 22	134 12	5 34	63	29 85	N. O. ¼ N. Brume & pluie.
24	29 46	135 36		64 ½	22 85	N. N. O. Vents frais & favorables.

TABLE III. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION & de L'AVENTURE, de la Nouvelle-Zélande à Taïti.

Epoque.	Latitud. Sud	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1763.	d	d	d	d	P	
Juin A. M. 25	29 51	136 28				Ditto. Fortes ondées de pluie.
Midi 26	28 53	135 30	5 13	66 ½	29 90	N. O. Jolie briſe & favorable.
27	27 53	135 17	5 0	67 ½	30 5	S. O. Souffles de vents.
A. M. 29	27 49	134 49				N. N. O. Jolie briſe.
Midi 30	27 4	135 15		71	29 90	Ditto.
31	26 19	134 49		68	29 90	N. O.
Août 1	25 1	134 6		68 ½	29 75	Ditto.
3	22 8	133 39	4 54	71	30 0	O. Briſe légère.
4	21 18	133 21	5 10	74	30 5	N. O. Jolie briſe.
5	20 40	132 6		76 ½	30 5	Ditto. Vents forts.
P. M. 6	19 36	131 32				Ditto. Petit vent & ondées de pluie.
Midi 7	18 51	133 26		75	30 10	S. E. Vents forts & beau tems.
8	18 5	135 57		75	30 20	Ditto.
10	17 23	139 56		78 ½	30 20	E. Dépaſſé une iſle baſſe.
12	17 11	143 38		78 ½	30 5	Ditto. Vents fo[illegible] Dépaſſé un[illegible] tre iſle.

TABLE III. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION & de L'AVENTURE, de la Nouvelle-Zélande à Taïti.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomt.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Juil. 13	17 16	144 54	6 48	79 ½	30 10	Ditto.
14	17 15	146 41		79	30 10	Ditto.
15	17 45	148 16	5 10	80	30 10	Ditto. Oſnaburg, ou l'iſle Maitea nous reſtoit à l'Eſt. S. E.

TABLE IV.

Route de la RÉSOLUTION & de l'AVENTURE, d'Uliétéa aux isles des Amis, & à la Nouvelle-Zélande.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Sept. Midi. 18	17 17	153 10		79	30 5	E. Jolie brise & bon frais.
19	17 41	154 21	7 50	81	30 0	Ditto.
20	18 4	155 29		81	29 95	Ditto.
21	18 4	156 22	7 26	81	30 0	Entre le nord & l'ouest.
22	18 40	157 18	7 56	78	29 95	E. Brise fraîche & ondées de pluie.
23	19 8	158 49		73	35 5	S. E. Jolie brise & bonne terre en vue.
24	19 29	160 22		74	30 0	Ditto. Vents forts, ondées de pluie volante.
25	19 52	162 26		74	30 0	Ditto. Bon tems.
26	20 23	164 15		73	30 5	Ditto.
27	20 40	166 12	11 42	71	30 5	E. S. E.
28	21 3	168 29	9 44	72	30 5	Est.
29	21 29	170 18	10 42	72	30 5	E. S. E.
30	21 10	172 33	9 44	70	30 10	S. E.
Octob. 1	21 21	174 14	10 42	70	30 10	E. S. E. L'après-midi, vue l'isle de Middelburg.

TABLE IV. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION & de l'AVENTURE, d'Uliétéa aux isles des Amis & à la Nouvelle-Zélande.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Octob. Midi. 9	22 28	174 56		73	30 50	S. Brises fraîches & bon tems.
10	22 46	176 13		70	30 5	S. E. L'isle Pilstart au N. N. E. à cinq lieues.
11	23 50	177 23		69 ½	30 25	E. S. E.
12	25 36	178 12		71	30 20	Ditto.
13	27 13	179 6		70	30 20	Ditto. Jolie brise.
14	28 38	179 47 Est.	11 11	67	30 25	Est.
15	30 15	179 54	11 14	69	30 30	Ditto.
16	31 41	179 32	11 2	68	30 25	Ditto.
17	32 41	179 32	10 49	69	30 20	N. E. ¼ N. Petite brise.
18	33 48	179 39	10 49	66	30 20	N. E. ¼ N. Vents frais.
19	35 58	179 49		67	50 0	Ditto.
20	37 48	179 38		60 ½	29 70	O. Beaucoup de pluie, vents frais & beau tems.
21	39 6	178 38	5 12	62	29 70	N. Le Cap Table à l'O. à huit ou neuf lieues de distance.

TABLE V.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est	Déclinaison du compas. Ouest.	Thermomètre.	Barometre.	Vents, Etat & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P.	
Nov. 27	43 27	175 59	12 52	62	29 95	N. Vents frais & beau tems.
30	45 50	178 13		49	29 95	S. O. Vent frais; vus des passe-pierres, des veaux marins, & des oiseaux.
Décem. 1	47 04	179 30		49 ½	30 00	Ditto. Ditto houle du S. O.
2	48 23	179 16		46 ½	29 90	Ditto. Peu de vent & brume; vus des passe-pierres, des veaux marins & des pinguins.
4	49 55	177 16		47 ½	29 80	N. Peu de vent, brume & pluie.
5	50 15	179 44	18 25	47	29 75	Soufflés de vents du S. E. veaux marins & pinguins; groſſes houles du S. O.

TABLE V. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Déc. P.M. 6	51 32	180 00			29 50	N. Vents frais, brume épaisse.
Midi 8	55 39	178 53		43	29 45	O. Vers le nord; Vents très-forts & brume, grosse mer du S. O.
9	58 02	177 43		44 ½	28 70	N. O. Vents, grand frais & brume; vu un morceau de passe-pierre.
10	59 12	175 52		36	29 45	S. S.E. Vents forts, & ondées de pluie.
11	60 42	173 04	17 18	40	29 05	O. Vents, grands frais, ondées de neige pendant la nuit.
12	62 46	170 26	19 13	32 ¼	29 05	S. O. S. Vents & grands frais.
14	63 42	167 44		32	28 90	N. Grands frais, neige & pluie neigeuse.

TABLE VI.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P ′	
Déc. 14	64 55	163 20	14 12	34 1/4	29 05	O. Grand frais & brume ; isles de glaces en vue.
15	65 52	159 20		31	28 85	Ditto. Ditto Ondées de neige ; abondance de glaces ; vus des pinguins & des péterels antarctiques.
16	64 16	158 00		33	29 40	E. N. E. Joli frais ; ondées de neige, au milieu des glaces.
17	64 41	155 41		33 1/2	29 05	N. Ditto. Pris de glace à bord.
18	64 41	152 06	10 18	33	29 00	N. E. Brises modérées ; brumes épaisses ; plusieurs isles de glace.
19	64 49	149 24	13 24	34	28 80	N. Ditto Brises & tems clair.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'iſle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Déc. 20	65 57	148 28		33	29 20	N. E. Grand frais ; brume épaiſſe, neige & pluie neigeuſe.
A. M. 21	67 5	145 49		33	28 70	Ditto. Grand frais & brume : entourés de beaucoup de glace.
22	67 31	142 54		33 ½	28 70	N. N. E. Briſe modérée, brume.
P. M. 23	67 20	137 12		33	28 95	N. Jolie briſe ; très-froid, & beaucoup de glace.
Midi 25	66 23	135 7	15 26	34	29 20	Jolie briſe du N. O. beaucoup d'iſles de glaces en vue.
28	66 20	134 4		34	29 0	Grand frais d'Eſt ; ondées de neige.
29	62 24	133 73	13 26	33	28 65	S. Neige & pluie neigeuſe.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Rents, ciel & Remarques.
1763.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Déc. 31	29 40	135 11	13 9	34 ½	29 5	O. Jolies brises & beau tems.
1774.						
Janvier. 2	57 58	137 12	11 [illegible]	38 ½	29 5	N. E. ¼ E. Grand frais, neige & pluie neigeuse, point de glace en vue.
3	56 46	139 45		36	29 10	S. O. Ditto., & bonne vue des passe pierres.
4	54 55	139 4		46 ¼	29 30	N. O. ¼ S. Vents forts & beau tems.
6	52 0	135 32	7 7	47	29 30	O. Ditto.
7	50 36	133 18	6 36	50	29 25	Joli frais du N. O.
8	49 7	131 2	6 26	49 ¼	29 50	O. Tems agréable.
9	48 17	127 [illegible]		51 ¼	29 70	Ditto. Ditto.
10	48 7	124 46		52 ½	29 55	Ditto. Souffles de Vents & brouillards.
11	47 51	122 12	2 34	50	29 50	Ditto Vent frais & tems clair.
12	49 32	110 52	4 0	50	29 95	N. N. O. Ditto Et beau tems.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande; à l'isle de Pâque,

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d	d	d	d	P	
Janv. P. M. 13	53 0	118 3				N. O. Vents frais & brume.
Midi 15	56 4	12 1		51	29 30	N. Vents très-forts & brume.
16	56 19	119 24	9 26	47 ¾	29 80	O. Vents frais & ciel clair.
17	58 34	118 14		41 ½	29 70	Ditto. Ditto. Pluvieux.
Midi 18	60 54	116 58		40	28 95	Ditto. Modéré & brumeux.
20	62 34	116 24	10 24	40	28 55	Calme & beau tems; isles de glace en vue.
22	62 9	112 54	10 59	37	8 70	Souffles de vents S. pluie neigeuse & neige
23	62 22	110 22	11 55	38 ½	28 55	S. Vents frais & bons.
24	63 40	108 17		39	28 60	Vents frais de l'oueſt.
25	65 24	109 31	19 27	42 ½	28 85	N. Briſes fraîches, & beau tems.
26	66 36	109 31	18 20	40	29 5	N. E. Peu de vent & bonne pluie.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Janv. 27	67 22	118 15		37 ½	28 75	Ditto. Brise modérées, ondées de neige.
28	69 35	108 15		36	28 85	E. N. E. Peu de vents & brume épaisse; glaces flottantes.
29	70 0	107 27	23 35	36 ½	28 70	N. Jolie brise & tems clair.
A. M. 30	71 10	106 54		32 ½	28 80	E. Ditto. Arrêtés par la glace.
Midi 31	69 13	105 39		34	28 90	Ditto. Brise fraîche & brume.
Février 1	68 1	101 0		35	28 85	Ditto Jolies brises & favorables.
2	67 7	134 46		37	28 75	S. E. ¼ E.
3	66 25	101 8	22 55	35	28 90	Ditto Brises légères & brouillards; point de glaces en vue.
4	65 42	99 44	25 42	34	29 0	N. E. Brise légère & tems clair & agréable.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est	Déclinaison du compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d	d	d	d	P.	
Février 5	64 6	99 44		38 ¼	28 75	Variable ; grand frais, pluie neigeuse & neige.
7	61 6	98 13		4	28 65	O. Grand frais ; ondées de pluie.
8	58 5	97 24		41 ½	29 10	O. Grand frais & beau tems.
	55 39	97 24		47	29 10	Sud Ditto.
10	53 17	97 24	15 17	47	29 40	Ditto. Ditto.
11	51 36	95 46		51	29 20	N. O. Vents forts & pluie.
12	50 15	95 18	13 30	47 ¼	29 90	S. O. Souffles de vents.
13	50 13	96 1	14 30	52	30 0	N. O. Vents frais & brouillard.
14	49 32	95 11	12 42	53	30 15	Variable.
15	49 0	95 38	10 20	54	30 5	N. O. Vents frais, brume & pluie.
16	47 45	94 15		56	29 90	Ditto. Ditto. Beau tems.
17	46 16	93 52		55	29 90	O. N. O. Brise fraîche.
18	44 11	93 59		50 ½	29 85	S. ¼ S. O. Vents frais & beau tems.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à l'isle de Pâque.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Fév. 19	42 5	95 20		58 ¼	30 35	O. Jolie brise & tems agréable.
20	39 58	94 37		66	39 40	Ditto.
21	37 54	94 5	8 0	67 ½	30 40	Ditto.
22	36 [illegible]	94 56		69	30 45	Devers le S. Jol. b.
23	36 4[illegible]	97 2	9 51	96	30 45	N E. Ditto.
24	37 25	8 10	8 10	71	30 25	N. Brise fraiche & beau tems.
25	37 52	6 38	6 38	69	29 95	N. O. Jolie brise.
26	36 37	5 53	5 53	65	30 0	S. O, Grand frais.
27	34 53	102 33	3 44	68	30 20	E. S. E. Jolie brise.
28	33 7	102 23		71 ½ ¼	30 2	E. N. N.
Mars 1	32 28	102 47	3 45	71 ¼	30 2[illegible]	Devers l'ouest, fouffles de vents.
2	31 12	102 29	4 36	74	30 15	N. O.
4	29 56	102 59	4 5[illegible]	74 [illegible]	30 25	Ditto.
6	29 23	101 3	4 47	74	30 30	Devers le nord, jolie brise, plusieurs oiseaux.
7	28 20	102 3	4 45	74 ½	30 30	Est.
8	27 4	103 58	4 31	75 ½	30 3[illegible]	Ditto.
11	17 11	109 2		75	30 30	Ditto. Brise légère, isle de Pâque à l'ouest à 12 lieues de distance.

TABLE VI. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de l'iſle de Pâque, aux Marquiſes.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Mars Midi 18	26 5	111 32	2 34	76 ½	30 30	N. E. Briſe légère.
20	23 0	113 1	3 5	77	30 20	De vers l'Eſt. Vents très-fermes, & tems dab
21	21 1	113 58	3 4	77	30 20	E. N. E.
22	19 20	114 49		76 ½	30 20	D vers l'Eſt. Ondées de pluie.
24	17 7	117 0	1 76	76	30 15	Ditto. Jolie briſe & beau tems.
26	14 41	120 11	2 10	78 ½	30 10	Ditto.
29	10 10	123 58	1 57	81	29 95	E. S. E.
30	9 24	126 1	1 27	80 ¼	30 0	Eſt.
Avril 1	9 3	129 56	4 3	81	29 90	Ditto.
3	9 32	133 18	4 40	82	30 0	Ditto.
5	9 33	136 38	4 27	82 ½	30 0	Ditto.
P. M. 6	9 20	138 17				E. S. E. L'iſle de Hood, (l'une des Marquiſes) à l'O. ¼ S. O. à la diſtance de 9 lieues.

TABLE VII.

Route de la RÉSOLUTION d'Uliétéa, aux Nouvelles-Hébrides.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P ″	
Juin Midi 6	16 50	154 13		82 ¼	30 0	Vents frais.
7	17 12	155 34		81 ¼	29 85	N. O. Rafales & pluie.
8	17 32	156 1	7 75	80 ¼	29 95	N. E. Briſes légères & beau tems.
9	17 48	156 43	8 10	81	29 85	De vers le nord.
11	17 46	158 9		77 ½	30 0	S. S. E. Joli frais.
13	18 45	161 29		80		Eſt.
14	18 35	162 45	9 15	75 ½	30 0	De vers le Sud. Souffles de vents approchant d'un calme.
16	18 4	163 10	9 16			Iſle de Palmerſton.
19	18 25	167 11	10 22 ½	77	30 5	E. Jolie briſe.
21	18 57	169 39		77 ¼	30 10	E. N. E. iſle Sauvage, au Sud, à un mille de diſtance.
24	20 24	173 39	11 40	79	30 5	Ditto. Briſe légère.

TABLE VII. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION d'Uliétéa, aux Nouvelles Hébrides.

ÉPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d		
Juin 26	20 23	174 6	12 6	75	30 10	S. S. E. En vue des iſles ſur la côte eſt d'Annamocka.
27	20 15	174 31	9 47			A l'ancre dans la rade d'Annamocka.
Juil. Midi 1	19 57	176 6		75	30 15	S. E. ¼ E. Jolie briſe.
3	19 47	178 2	12 28	74	30 15	Ditto. L'iſle de la Tortue au S. E. ¼ S. E. à ½ mille.
5	20 37	179 20 Eſt.	12 30	75 ½	30 5	De vers l'eſt jolie briſe & tems ſombre.
6	20 56	179 30	12 44	76	30 15	E. Jolie briſe & ciel nébuleux.
8	20 42	177 18	12 59	78	30 10	N. E. Vents frais.
9	20 14	176 15	13 8	78	29 9(	N. O. Peu de vents, ciel nébuleux.
						S. E. Vent frais.
10	19 53	175 35	11 11	74 ½	29 9(	Ditto.
11	18 26	175 6	10 22	74	29 9(	S. E. Jolie briſe & beau tems.
13	16 25	173 31	10 46	76	30 (	

TABLE VII. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION d'Uliétéa, aux Nouvelles-Hébrides.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Juil. 14	15 39	172 35	10 14	78	30 0	S. E. $\frac{1}{4}$ E.
15	15 9	171 16	11 3	79 $\frac{1}{2}$	30 0	S. E. briſes fraîches & favorables.
15	17 49	148 16	5 10	80	30 10	
16	15 8	169 18		79	30 0	Ditto. Vents frais & rafaleux, & pluie. L'après-midi vu l'iſle Aurore, l'une des Hébrides.

TABLE VIII.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Calédonie, à la Nouvelle-Zélande.

EPOQUE.	Latitude Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Octob. Midi 2	23 18	169 34	9 27	66	29 90	De vers le Sud. Jolie briſe & brouillard.
3	24 4	170 11		68	29 80	S. O. Vents frais & favorables.
4	25 26	171 3	10 0	70	29 90	Ditto. Rafales & ondées de pluie.
6	27 52	171 43	13 36 / 9 53	65	30 20	Calme & beau tems.
8	28 25	170 26	13 19	65	30 30	S. E. Jolies briſes & tems clair.
9	28 54	169 21	13 9	64 ½	30 30	De vers le Sud.
10	28 57	168 0	11 9	64	30 25	Ditto. L'iſle Norfolk s'étendant du Sud 37 E. au S. 20 O. à trois milles de diſtance.
12	31 1	167 47		66 ½	30 20	E. N. E. Jolie briſe & beau tems.

TABLE VIII. Continuée.

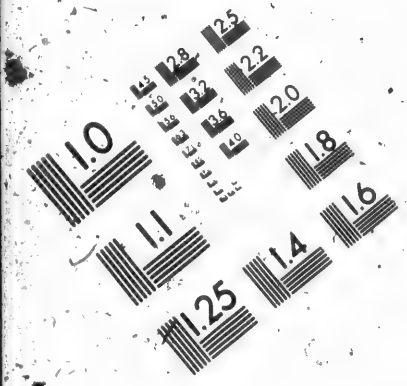
Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Calédonie, à la Nouvelle-Zélande.

ÉPOQUE.	Latitud. Sud	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermom.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1764.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Octob. 1	32 55	168 20	10 0	65 ½	30 30	N. E. Ditto.
15	35 32	170 55	10 18	65 ½	30 0	N. N. E. Briſes fraîches & favorables.
16	37 32	172 41		63 ½	29 80	N. Grand frais & ondées de pluie.
17	39 24	173 46		59	29 55	De vers l'Oueſt. Vents forts & Ciel nébuleux. Le Cap Egmont ſur la côte Oueſt de la Nouvelle-Zélande au N. E. à quatre lieues.

TABLE IX.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à la Terre de Feu.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Nov. Midi 15	47 39	178 19		51	29 40	N. O. ¼ O. Jolie Briſe & ondées de pluie.
16	49 33	175 31		50	29 45	De vers l'Oueſt. Vents frais & beau tems.
17	51 12	173 17	9 52	50 ¼	29 35	N. N. E. Vents forts & rafaleux; pluie.
18	52 44	169 57	10 26	50 ½	29 45	N. Jolie briſe & tems brumeux.
19	53 43	166 15		49	29 50	Ditto. Vents frais.
20	54 8	162 13				Ditto. Jolies briſes & brume.
21	55 31	160 29		43 ½	28 85	N. E. Ditto.
22	55 48	157 4		44		N. N. O. Briſe légère & brume.
23	55 46	156 4	9 24	44 ½	29 45	Calme & beau tems.
24	55 38	153 37		46	29 80	N. O. Vents frais, Ciel nébuleux.
25	55 9	149 28	6 35	45 ½	29 85	N. O. ¼ N. Vents frais & tems clair



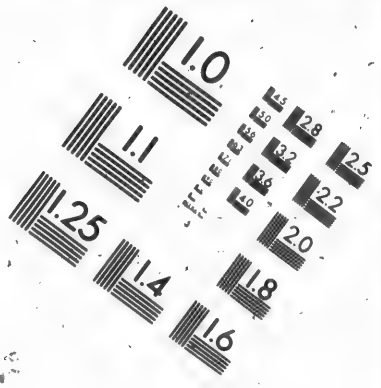
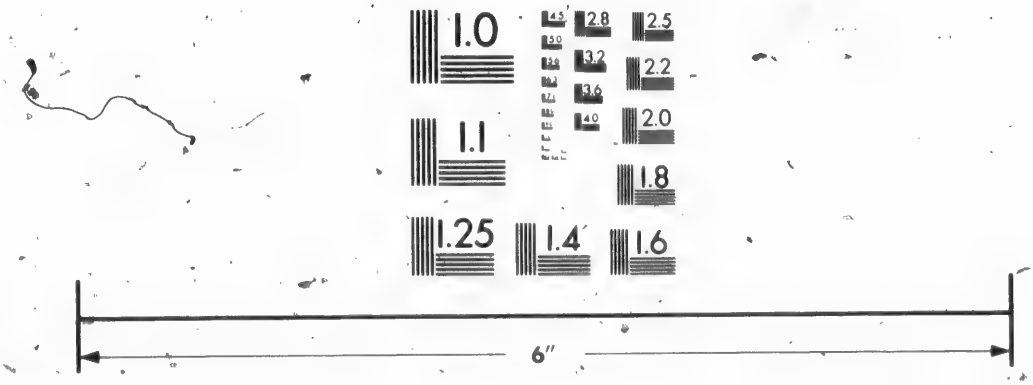
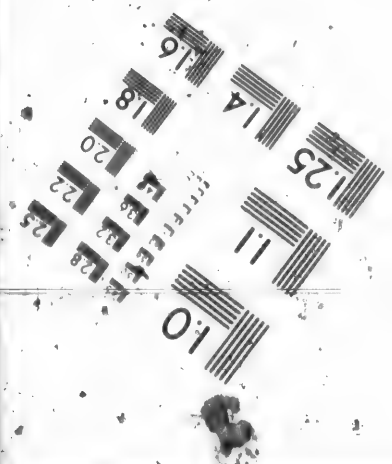
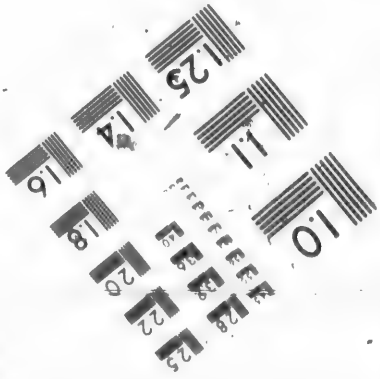


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

TABLE IX. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à la Terre de Feu.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermom.	Barometr.	Vents, ciel, & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Nov. 26	55 9	144 43				N. N. O. Vents fort & brume; beaucoup d'oiſeaux autour du vaiſſeau.
27	55 6	138 56		44	29 80	Ditto. Ditto. Nébuleux.
29	55 24	129 39		45 ½	29 75	N. O. Peu de vent & brume.
Décem. 1	55 38	127 11		45 ¾	29 55	Peu de vent du N. E. brume & bruine.
2	54 56	125 0	1 28	45	29 50	S. E. Briſe fraîche & favorable.
3	54 1	123 47		45	29 25	E. S. E. Brume & pluie.
4	53 15	120 42	3 22			S. Vents frais & tems clair.
7	53 19	108 48	5 1	46 ½	29 5	Du côté de l'O., ciel clair & agréable.
10	54 0	102 7				Du côté du ſud, vents forts.

TABLE IX. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Nouvelle-Zélande, à la Terre de Feu.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barom.et.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Déc. 11	53 40	96 52	9 38	44	29 75	Du côté de l'O, vent frais & nébuleux.
12	53 25	92 44		45	29 75	Ditto. Jolies briſes & beau tems.
14	53 25	86 56	14 14	46		Ditto. Briſes fraîches.
16	53 26	79 37	17 38	46	29 15	Ditto.
17	53 21	76 17	20 6	47	29 15	Ditto. Ondées de pluie à minuit, vu le Cap Déſéada à l'entrée O. du Détroit de Magellan : il nous reſtoit au N.E. ¼ N.

TABLE X.

Route de la RÉSOLUTION de la Terre des États, au Cap de Bonne-Espérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est.	Déclinaison du Compas. Ouest.	Thermomt.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1775.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Jeud. 4 Midi	55 33	62 13		51	30 60	O. au S. O. Vents frais, & rafales accompagnées de pluie.
	57 9	58 46	21 28	47	29 60	Du côté de l'O. Vent frais & favorable.
P. M. 6	58 10	53 34				S. O. Vent forts & rafaleux, pluie neigeuse.
7	56 4	53 36				Du côté de l'O., Vents frais & favorables.
Midi 8	55 9	52 15	20 4	49	29 50	N. O. Jolie brise
9						Du côté du N. Vents frais & brume.
A. M. 10	54 23	49 13				O. S. O. Jolie brise, ciel nébuleux.
11	54 35	45 10	19 25			S. O. Jolie brise.
Midi 12	54 28	42 8				Ditto. Vu un veau marin.
13	55 7	40 32		39	29 15	
14	53 56½	39 24		37½	29 35	S. E. Brise légère.

TABLE X. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Terre des États, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1775.	d ′	d ′	d	d ′	P	
Janv.						
						l'iſle de la Géorgie à l'Eſt ¼ S. à 13 lieues.
P. M. 24						L'iſle de Géorgie à l'O. N. O. à 8 lieues de diſtance.
A. M. 26	53 33	31 10	9 26			
P. M. 27	60 0	30 40				N. ¼ N. O. Vents frais & tems clair.
						Du côté du N. Jolie briſe & brume; vue une iſle de glace & des pinguins.
Midi 28	60 4	29 23		37	29 10	Dit. Bruine; beaucoup de glace.
30	59 30	29 33		36	29 25	Ditto. Vents frais & brume: glace, pinguins & baleines.
31	59 13½	27 26		37	29 15	O. N. O. Jolie briſe & ciel ſombre, Thule

TABLE X. Continuée.

Route de la Résolution de la Terre des États, au Cap de Bonne-Espérance.

Epoque.	Latitud. Sud.	Longit. Est	Déclinaison du compas, Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1775. Février	d	d	d ′	d °	P	s'étendant du S. S.E. au S. ¼ S.O.
1	58 25	27 18	10 11	39	29 15	S. O. Brise légère; le Cap Montagu à l'Est à cinq lieues.
2	57 41	27 0				N. N. E. Brumeux.
4	56 44	25 23				Calme. Plusieurs pinguins, quelques baleines.
5	57 8	23 34	5 18	38	28 80	Du côté du Sud, Vents modérés & brumeux.
6	58 15	21 34		38 ½	29 60	Du côté du N. Vent frais & ondées de neige.
7	58 24	17 46	1 58	37 ½	29 0	O. S. O. Vent fort & ciel nébuleux.
P. M. 9	58 27	12 49	0 2			Calme, ondées de neige.
Midi 10	58 15	10 34	1 7	34 ½	29 30	S. O. Vent frais & ondées de pluie.
12	58 19	6 43	3 23	37 ½	29 15	O. Souffles de vent & beau

TABLE X. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Terre des États, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1775.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Février						tems; pluſieurs iſles de glaces.
13	57 57	4 46	4 25	34		S. ¼ S. E. Vent frais & beaucoup de neige.
14	57 24	0 44 Eſt.		32 ½	28 90	S. Vent très-fort & beaucoup de neige.
15	56 37	4 11		35 ½	29 25	S. O. Vent frais & favorable.
16	55 26	5 52	12 15	36 ½	28 95	Calme.
P. M. 17	54 20	6 33				S. Vent frais & neige.
Midi 18	54 25	8 46	13 10	36	29 55	O. Vents frais & beau tems.
19	54 15	12 1		34 ½	29 45	N. E. Vent frais, pluie neigeuſe & neige.
20	54 8	12 59		35 ½	29 80	O. Vent frais & favorable. L'après-midi, pas la moindre apparence de terre.
22	54 26	18 42	18 41		29 20	S. O. Briſe fraîche & ciel ſombre.

TABLE X. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Terre des États, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUES.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1775.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Fév. 23	55 10	22 1		36	29 0	Du côté du nord, neige & pluie neigeuſe ; baleines vues.
24	54 26	24 21		35	28 95	N. O. Vent frais & favorable ; iſle de glace.
25	52 52	26 31		35 ½	28 95	Ditto. Rafales & ondées de pluie.
26	50 3	28 37		41	29 75	N. Vent frais.
MarP.M. 1	46 44	33 20	23 36			S. Joli frais & beau tems.
Midi 2	46 30	31 46		47	29 65	Variable ; Vents frais & ondées de pluie.
3	45 8	30 50	22 26			O. Vents frais & très-rafaleux.
4	43 20	29 50				N. O. Vents frais & ciel nébuleux.
A. M. 6	44 5	26 49		50		Ditto. Ditto. Brume épaiſſe.
Midi 7	42 24	26 51		59 ½	29 80	O. Vent très-frais, & favorable.
8	41 47	26 27		61 ½	29 95	N. O. Jolie briſe
10	42 6	24 40	21 33	64	29 55	Variable.

TABLE X. Continuée.

Route de la RÉSOLUTION de la Terre des États, au Cap de Bonne-Eſpérance.

ÉPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre	Vents, ciel & Remarques.
1775.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Mars. 11	40 56	23 4	20 48	59 ½	29 80	O. Jolie briſe & favorable.
13	38 51	23 37		62	30 10	Briſe légere de l'Oueſt.
14	37 19	22 9		72		E. Vent frais avec des rafales.
16	35 16	22 50		72 ½	29 85	O. N. O. Tems rafaleux variable.
17	34 49	21 41		69	33 20	Petit vent de l'E; profondeur de l'eau, 66 braſſes. L'après-midi, vue la terre dans la direction du N. N. E. Le 22, à midi, nous mouillâmes dans la baie de la Table, au Cap de Bonne-Eſpérance.

TABLE XI.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Espérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1773.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Déc. 23	42 26			65		N. Cap Palliſer au N. E. à 17 lieues.
Midi 25	44 38	175 41		60		N. E. ¼ N. Jolie briſe & brume.
28	44 5	178 12		54		Variable.
30	49 37	179 22		56		N. Briſe légère & brume; beaucoup de veaux marins & de pinguins autour du vaiſſeau; vu quelques morceaux de bois & de goëſmon.
31	50 47	179 29		48		E. S. E. Vent fort & rafaleux, avec de la pluie.
1774.		Eſt.				
Janv. 2	51 37	177 11	15 30	48		S. O. Vent frais & ciel nébuleux.
4	54 26	170 49 7		46		O. Vents frais & brume, avec de la pluie.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Janv. 5	55 30	167 0		46		S. O. ½ O. Vent frais & favorable; groſſe mer de l'O. S. O.
6	56 27	163 43		40 ½		S. S. O. Vent frais & rafales, accompagnées de pluie; groſſe houle du S. O.
7	56 57	160 6	11 15	38		Ditto. Briſe modérée & brouillard.
9	57 29	153 54		38 ½		S. S. O. Briſe fraîche; vus pluſieurs oiſeaux & quelques baleines.
11	58 17	147 23	7 36	37		O. Jolie briſe & ondées de neige; pluſieurs iſles de glace en vue.
12	58 36	144 40	9 20	38		S. O. briſe modérée.
14	58 48	142 14	7 45	37		O. briſe fraîche.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud,	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d	d ′	d	P	
Janv 16	58 50	134 26		40		Ditto. Dépaſſé beaucoup d'iſles de glace.
19	59 24	119 13	8 25	41		N. O. $\frac{1}{4}$ O. Vent frais & ondées de pluie.
20	57 52	114 37		41 $\frac{1}{3}$		N. Vents frais & brouillards.
21	60 9	113 12	11 6	41 $\frac{1}{2}$		Variable.
22	59 30	111 26	11 15	41 $\frac{1}{2}$		S. Briſe modérée.
24	59 35	105 16	13 12	38 $\frac{1}{2}$		Oueſt.
25	60 14	101 6		43		N. Vent frais & brumeux, avec de la petite pluie.
26	60 40	97 0		43		Ditto. Vent frais & brumeux.
28	61 45	89 0	22 48	42		O. Briſe modérée & ciel clair.
29	61 49	84 1	24 50	41 $\frac{1}{2}$		N. $\frac{1}{4}$ N. O. Vent frais & brume.
31	61 20	71 50	26 6	39		N. Briſe modérée & brume avec de la pluie.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Espérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Est	Déclinaison du compas. Ouest.	Thermomet.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d	d	d	d	P	
Février 3	60 34	57 43	24 30	40 ½		O. Vent frais.
4	60 20	53 20	19 30	39		N. N. O.
6	60 3	48 25		37 ½		N. E. ¼ E. brises légères & brume épaisse ; vues deux isles de glace & quelques glaces flottantes.
7	59 16	47 18	19 20	41		
8	58 32	45 28		37		S. Brise légère.
						N. O. brise légère, brume & pluie.
9	57 20	42 44	15 36	37 ½		S. O. Brise légère, brume & pluie neigeuse.
10	56 55	41 0		42 ½		O. Brise modérée ; vus un pinguin & plusieurs autres oiseaux.
11	56 28	38 10		40		N. Vus plusieurs pinguins & des péterels de neige.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas, Oueſt.	Therm. met.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P	
Fév. 12	55 46	36 40	10 30	40		O. N. O. Vent frais & pluie.
13	54 56	34 20		41		Ditto. Brume ; vue une grande iſle de glace.
14	54 23	32 0		40 ½		N. N. O. Briſe légère & brume épaiſſe.
15	54 20	28 55		40 ½		N. O. Briſe fraîche & brume.
16	54 4	24 14	6 32	39 ½		S. S. E. Souffles de vent & brume.
18	54 16	23 14		40		N. Briſes fraîches.
19	54 0	21 30		39 ½		S. E. Briſes légères & brume.
20	53 15	19 7	2 0 Eſt.	37		S. O. Briſe modérée & ciel nébuleux ; vues pluſieurs iſles de glace.
22	53 12	13 0	1 26	40		Du côté du Sud, d'abord rafaleux, & enſuite des briſes légères.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomet.	Barométre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d	P	
Fév. 23	53 8	8 0		39		O. Briſe fraîche & brume épaiſſe; dépaſſé des glaces flottantes & des iſles de glace.
24	52 48	4 53	5 0	40		O. Vent fort; dépaſſé pluſieurs iſles de glace.
25	53 14	1 58 Eſt.	6 30			Ditto. Vent frais & ondées de neige; dépaſſé pluſieurs iſles de glace.
26	53 29	0 19	9 20	33		S. E., ¾ E. Briſe modérée.
27	53 29	3 11	11 0	40		O. Vent frais; vues le matin les aurores auſtrales.
28	53 54	6 35		39		O. au N.° N. E. Jolie briſe, dépaſſé un certain nombre d'iſles de glace.

TABLE XI. Continuée.

Route de l'AVENTURE de la Nouvelle-Zélande, au Cap de Bonne-Eſpérance.

EPOQUE.	Latitud. Sud.	Longit. Eſt.	Déclinaiſon du Compas. Oueſt.	Thermomt.	Barometre.	Vents, ciel & Remarques.
1774.	d ′	d ′	d ′	d ′	P ●	
Mars. 2	54 4	10 4		35		O. Briſe modérée & ondées de neige.
3	53 17	11 53	16 45	36		O. S. O. Vent fort, dépaſſé pluſieurs iſles de glace.
5	50 48	12 36		37		N. O. Vent modéré.
6	49 58	14 26	16 32	42		O. N. O. Vent frais.
7	48 30	14 26				O. Neige & pluie neigeuſe; deux grandes iſles de glace en vue.
8	47 35	13 45		40 ½		N. O. Vent frais & favorable.
11	41 48	14 19	17 15	54		9. E. Briſe légère.
17	34 13	18 5	21 0	69 ½		Baie de la Table au Cap de Bonne-Eſpérance, au N. 25 degrés Eſt, à neuf lieues.

VOCABULAIRE
DE LA LANGUE
DES ISLES
DE LA SOCIÉTÉ.

AVERTISSEMENT

SUR LA PRONONCIATION

DU VOCABULAIRE.*

COMME toutes les nations qui emploient l'alphabet, ont une manière particulière de proférer les ſons repréſentés par les lettres, la prononciation eſt un article eſſentiel dans la conſtitution de la langue d'un peuple, & doit être appriſe avant tout. Mais ce travail étant très-long & très-ennuyeux pour un commençant, à cauſe de la grande diverſité des valeurs que prennent les lettres dans les différentes circonſtances, il paroît néceſſaire, du moins dans les langues qu'on n'a jamais écrites, de diminuer le nombre de ces variétés, en diminuant les différens ſons, & repréſentant toujours les ſons ſimples par les mêmes lettres.

Le Vocabulaire ſuivant, ſans des obſerva-

* Les lecteurs françois remarqueront que c'eſt un Anglois qui parle, & qu'il donne aux langues des iſles de la Société, une prononciation correſpondante à la prononciation angloiſe.

tions préliminaires, ſeroit peut-être abſolument inintelligible. Puiſque les voyelles règlent tous les ſons, il eſt beſoin ſeulement de parler de ces lettres. Voici la valeur qu'on donne à chacune d'elles dans le Vocabulaire.

A dans la langue angloiſe a coutume de repréſenter deux ſons ſimples différens ; comme dans le mot *arabia* (on le prononce *araibia*), où le premier & le dernier *a* ont une valeur différente du ſecond. Dans le Vocabulaire, cette lettre doit toujours être prononcée comme le premier & le dernier *a* d'*arabia;* l'autre valeur, ou ſon du ſecond *a*, eſt toujours repréſenté dans le Vocabulaire par a & i, imprimé ainſi en italique *a i.*

E a auſſi deux expreſſions où on l'emploie, pour repréſenter deux ſons ſimples, comme dans les mots *éloquence*, *bred*, *led*, (on prononce en françois éloquinnce braid laid), & on peut dire qu'il a une troiſième valeur, comme dans les mots *Then*, *When*, &c. (on prononce en françois zain, ouain :) Dans le premier cas, cette lettre s'emploie ſeulement au commencement des mots, & par-tout-où on la trouve ailleurs dans les mots du Vocabulaire, on l'emploie comme dans le ſecond cas, mais jamais comme dans le troiſième; car ce ſon eſt

par-tout exprimé par l'a & l'i mentionnés ci-deſſus, imprimés en italique.

I exprime différens ſons ſimples, comme dans les mots *indolence*, *iron* & *imitation*, (on prononce indolince, aïron, imitaichon.) Dans le Vocabulaire, on ne l'emploie jamais comme dans le premier cas, excepté au milieu des mots : on ne le prend jamais comme dans le ſecond exemple, parce qu'alors ce ſon eſt toujours exprimé par y ; & on ne l'emploie pas comme dans le dernier ; ce ſon étant toujours repréſenté par deux e imprimés en italique de cette manière *e e*.

O dans ce Vocabulaire, ne change jamais dans la prononciation d'un ſon ſimple, mais on l'emploie ſouvent de cette manière, o o, & il ſe prononce comme dans *good*, *ſlood*, &c. (on prononce *goud*, *ſloud*, &c.)

U change, ou a coutume d'exprimer différens ſons ſimples, comme dans *unity*, ou *umbrage* : (on prononce iouniti ou ommbraige.) Ici les lettres e & u imprimées en italique *e u*, ont une valeur d'iou, comme dans le premier exemple ; & l'u ſeul conſerve toujours la ſeconde valeur par-tout où on le trouve.

Y a coutume d'exprimer différens ſons ; comme dans *my*, *by*, &c. &c. (on prononce *mai*,

bai.) & dans *daily*, *fairly*, &c. (on prononce *dai li*, *fairli.*) par-tout où il ſe trouve au milieu ou à la fin, (ou ailleurs qu'au commencement) d'un mot, on l'emploie toujours comme dans le premier exemple, mais jamais comme dans le ſecond, parce que cette valeur eſt toujours exprimée par la lettre e (qui ſe prononce i.) Il a auſſi une troiſième valeur comme dans les mots *yes*, *yell*, &c. (qu'on prononce yes yell:) qu'il garde par-tout dans le Vocabulaire, du moins au commencement des mots, ou lorſqu'il précède une autre voyelle, à moins qu'une marque placée au-deſſus n'avertiſſe de la prononcer ſéparément, comme dans y a.

Excepté très-peu de cas, voilà les valeurs qu'on donne aux voyelles dans ce Vocabulaire; mais, pour que la prononciation ſoit encore moins ſujette à varier, j'ai ajouté aux mots un petit nombre de figures.

Celui-ci ... dans o à, par exemple, annonce que ces lettres doivent être prononcées ſéparément.

Les lettres italiques telle que *ee* ou *oo*, ne forment qu'un ſon ſimple.

Lorſque, dans la prononciation, il faut appuyer ſur quelque partie d'un mot, on place un accent ſur la lettre où il faut com-

mencer d'appuyer ou plutôt entre cette lettre & la précédente.

Il arrive ſouvent qu'un mot eſt compoſé, comme s'il en formoit deux, ou en quelque cas, on répète le même mot ou la ſyllabe: alors on place une virgule au-deſſous à l'endroit où il faut laiſſer un petit eſpace de tems, avant de prononcer l'autre partie, mais on ne doit pas y faire un repos complet.

Exemples pour tous ces cas.

Roa	Grand, long, éloigné.
E'reema.	Cinq.
Ry'poéea,	Brouillard.
E'hoora,	Renverſer ou tourner ſans-deſſus-deſſous.
Paroo, roo	Partition, diviſion.

VOCABULAIRE
DE LA LANGUE
DES ISLES DE LA SOCIÉTÉ.

A.

ABEILLE, (*une*)	E'rao.
Abcès, (*un*)	Féfe.
Action, *opposée au repos*,	Taeree.
Admiration, (*interjection d'*)	A'wai, S. *Awai to Peeteeai.*
Adoucir,	Eparóó paroo.
Adroit, *un jeune homme très-vif & très-adroit.*	Témy de páaree.
Adultère, ou *celui qui tourmente une femme mariée.*	Teeho reeho, S. Techo tarar.
Agenouiller, (*s'*)	Toóteoree.
Agiter, *remuer une choſe.*	Eoóá wai.
Aiguilles,	Norreeda.
Aile (*l'*) *d'un Oiſeau*,	Eréou.
Aimer,	Ebénaroo.
Aine, (*l'*)	Tápa.
Aiſſelle, (*l'*)	Ée.
Alimens, *nourriture*,	Mâa.
Aller (*s'en*) *quitter une place*,	Erawa.

Aller, *marcher, se mouvoir de l'endroit où l'on eſt.*	Harre.
Allumer,	Emaa.
Amande, (*l'*) *d'une noix.*	Emóteea.
Amant, (*un*) *un homme qui fait l'amour.*	Ehoónoa.
Ami, *terme qu'on adreſſe à un étranger,*	Ehoa.
Ami *particulier, terme qui annonce plus d'intimité,*	Éapatte.
Amorce, *pour les poiſſons,*	Eréeunoo.
Anneau, (*un*)	Maino.
Appeller *quelqu'un de loin,*	Tooótoóooo.
Apppellez-(*comment*) *vous cela? quel en eſt le nom?*	Owyteaeéoa.
Apporter, *demander à quelqu'un d'apporter quelque choſe,*	Hómy.
Approbation, *conſentement,*	Madoohówhy.
Appuyer, (*s'*) *ſur quelque choſe.*	Épy.
Arbre, (*un*)	Érao.
Arbre, (*l'*) *avec lequel ils font les maſſues, les piques,*	Erao.
Arbre à pain, (*la feuille de l'*)	Édáooroo.
Arbre à pain, (*la moëlle de l'*)	Póooroo.
Arbre à pain, (*la gomme de l'*)	Γαρρόοο ρoo

Arc, (*un*)	Éfanna.
Arc, (*une corde d'*)	Aroáhooa.
Arc-en-ciel, (*un*)	Énooa.
Arcs *pondus ſur la partie ſupérieure des cuiſſes*,	Évar're.
Arracher,	Areete.
Arracher *une choſe avec précipitation*,	Éhairpo.
Arracher *les poils de la barbe*,	Hoohoota.
Arrêter,	A'too.
Arrête, ou *attend un peu*,	A'reea, ſ. Areéana.
Aſpérité, *apprêté*,	Tarra, Tarra.
Aſſaſſin, (*un*)	Taata toa.
Aſſaſſin, *ou plutôt un tueur d'hommes, un ſoldat, un guerrier.*	Taata. toa.
Aſſaſſiné, *tué*,	Matte roa.
Aſſemblée, (*une*)	A'noho.
Aſſeoir, (*s'*)	Ete *oú* rooa.
Aſſeoir, (*s'*) *les jambes croiſées*,	Teépy.
Attendre, *reſter un peu*,	Areéana.
Attrapper une balle,	Amáwheea.
Authentique, *vrai*,	Parou, mou.
Aux, *ils, leurs*,	Tótaooa.
Avare, *parcimonieux, vilain*,	Peé peere.
Avaler, *engloutir*,	Horómee.
Aveugle,	Matta-po.
Avidité, *ou plutôt celui qui n'eſt pas porté à donner*,	Pee, peere.

B

Babillard, *(un) un homme incommode.*	Taata Émoo, ſ. Émoo.
Baigneur,	Ob'oo.
Bailler,	Hamamma.
Baiſer, ſ.	Éhoee.
Bouchon,	Eneéou.
Banc, ou *bas-fond*,	Épaa.
Barbe,	Oome, oome.
Barbouiller, *ſalir*,	Par'ry.
Bariolé, ou *peint en quarré*,	Poore, poore.
Bas, *pas élevé, comme baſſe-terre*,	Hëa, hëa, Papoo, ſ. Eeóoa.
Bas, (*au*) *comme au bas de l'eſcalier*,	Teè dirro, ſ. Teediraro.
Baſtonade, *bâtonner quelqu'un*,	Tapráhai.
Bâtard,	Fanna toóneea.
Bateau, (*petit*) *ou pirogue*,	Évaa.
Bâton, *qu'on porte en marchant*,	Tame.
Bataille, *combat*,	Émotto.
Bataille, (*hache de*)	O'morre.
Battoir, de *blanchiſſeuſe*,	Peeréteee.
Battoir *d'étoffe, morceau bois oblong, quarré & ſillonné, dont on ſe ſert dans la fabrique des étoffes.*	Tóaa.
Battre, *frapper*,	Toópy or Toobaee,
Battre *du tambour*,	Eroókoo.
Beaucoup, *grand nombre*,	Wórou, Wòron, ſ. manoe, manoo.

Bécaſſine, *oiſeau reſſemblant à une bécaſſine, noir & brun,*	Teétee.
Bien *recouvré ou échappé,*	Woura, ſ. Wooara.
Bien, *cela eſt bien, cela eſt charmant, cela eſt beau*	Poorótoo.
Bienveillance, *généroſité,*	Hóroa.
Par exemple, vous êtes un homme généreux,	Taata hóroa oe.
Blaſphémateur, *celui qui manque de reſpect aux dieux,*	Toona, (*taata.*)
Bleſſure (*une*)	Ootee.
Boire,	Aeénoo.
Bois, *de toute eſpèce,*	Érao.
Bon *caractère,*	Mamáhoit, ſ. Maroo.
Bon, *cela eſt bon, cela eſt bien,*	My'ty, ſ. Mytye, ſ. Maytay.
Bonite, (*un*) *poiſſon,*	Peerára.
Bouche, (*la*)	Evóha.
Bouche, (*ouvrir la*)	Hámamma.
Bouchon (*un*)	Orához.
Bouchon (*le*) *d'un carquois,*	Ponau.
Boullie, *nourriture d'enfant,*	Mamma.
Bourgeons, *d'un arbre ou d'une plante,*	Te, arréhaoo.
Bourre, *fi'aſſe, fibre pareille au chanvre,*	Tamou.
Bouton (*le*) *de la mammelle,*	Éoo.

Branche, *(une) d'arbre, ou de plante,*	Éama.
Bras, *(le)*	Beema.
Briſer, *quelque choſe,*	O'whatte, ſ. Owhanne, ſ. Hatte.
Briſé, *ou coupé,*	Motoo.
Brouillard,	Ry'poeea.
Brûler, *quelque choſe,*	Doodooe.
Brume, *brouillard,*	Ry'poeea.
Brun, *couleur brune,*	Auraura.
Bruyant, *incommode, babillard,*	Emoo.

C

Cacher *une choſe,*	Ehoona.
Calcul, ou *computation des nombres,*	Ta'tou.
Calme, *(un)*	Ma'neeno.
Calme *en mer,* ou plutôt, *poſition dans laquelle le vent n'a point de priſe ſur vous.*	Eou, Shéa.
Canard, *(un)*	Mora
Cane, *de ſucre,*	Étoo.
Cane *de ſucre,*	Éto, ſ. Too.
Carquois *pour les traits,*	Peeha.
Ceinture, *(une)*	Tatooa.
Ceintures, *(Manufactures de)*	Tatoóy.
Célerité, *viteſſe,*	Teéteere, ſ. Étirre,
Centre, *(le)* ou *le milieu d'une choſe,*	Terápoo.
Cerf-volant, *(un) jouet d'enfant.*	O'omo

Cerveau, (*le*) *d'un animal*,	A'booba.
Chair, (*une marque rouge de*)	Eeéda.
Chaleur,	Mahama, hanna.
Chanſon, (*une*)	Heeva.
Chanter, *comme fait le coq*,	A'aoo.
Chapeau, ou *couverture pour la tête*,	Tau' matta.
Chat, (*le*) *de mer, poiſſon*,	Poohe.
Chatouiller *quelqu'un*,	My'neena.
Chaud, *air brûlant*, ou *étouffant; il fait chaud*,	Poheéa.
Chauve, (*qui a la tête*)	Oopo'boota.
Chef, (*un*) ou *principal perſonnage*,	Earee.
Chef, (*un*) *ſubalterne : celui qui eſt ſeulement dans un état d'indépendance, qui vit de ſon bien*,	Too'ou.
Chemin, ou *ſentier*,	Eára.
Chemiſe *blanche*,	Paroóy.
Chenille, (*une*)	Etooa.
Chercher *une choſe perdue*,	Tapoonee.
Ou bien,	Oo, ſ. Paémee.
Cheveux, (*les*) *de la tête*,	Éroroo, ſ. Erohoo-roo.
Cheveux *attachés au ſommet de la tête*,	Époote.
Cheveux *bouclés*,	Peepee.
Cheveux *laineux*, ou *friſés*,	Oétoeto.
Cheveux *gris*,	Hinná heina.
Cheveux *rouges*,	Éhoo.
Cheveux, (*arracher les*)	Éwoua.

Cheville;

Cheville, (*une*) *pour pendre un ſac*,	Téaoo.
Cheville, (*la*) *du pied*.	Monioa.
Cheville, (*la*) *du pied en-dedans*,	Atooa, ewy.
Chien, (*un*)	Ooree.
Chienne, (*une petite*)	Oore, é ooha.
Chiquenaude, (*une*)	Epatta.
Choiſir, trier,	Ëheee, te, me, my, ty.
Chuchuter, *ſecrétement, médire, parler mal de quelqu'un*,	Ohémoo.
Ciel, (*le*)	Éraee.
Circonciſion, ou plutôt, *inciſion du prépuce*,	Eoore, téhai.
Ciſeau (*une paire de*)	O'toobo, ſ. O'toboo.
Citrouilles,	A'hooa.
Clair, *pur, comme eau claire*,	Tëáte.
Claquet, (*une eſpèce de*) *dont on ſe ſert aux funérailles*,	Par'haoo.
Claquer, (*faire*) *le poignet en le tirant bruſquement avec la main; uſage des Naturels*,	Étoo.
Cligner *les yeux*,	Éamou, *amoo*.
Clou, (*un*) *de fer*,	Eure.
Cochon, (*un*)	Boa.
Coco, (*feuilles de*)	Énéhaoo.
Coco, (*la gouſſe fibreuſe d'une noix de*)	Pooroo walia, ſ. Pooroo.
Coco, (*noix de*)	A'ree.
Coco, (*huile de*)	Éredé, Vae.

Coq, (*un*)	Moa, étoa.
Coq, (*la* crête)	Potte potte.
Coq, (*le*) *bat ſes ailes*,	Te Moa Paee, paee.
Cœur, (*le*) *d'un animal*,	A'hoatoo.
Cœur, (*le*) *d'une pomme*,	Boe.
Coin, (*un*)	Épecho.
Coin, (*un*)	Era'hei.
Coit,	Éy.
Col, (*le*)	A'ee.
Colère, *être en colère*,	Warradee, ſ. Reedee.
Colline, (*une*) ou *Montagne*,	Maoo, ſ. Maoóa, ſ. Moua.
Colline, *d'argile blanche*,	Emammatëa.
Combattre,	Eneotto.
Concubine, (*une*)	Wáheine, Moebo, ſ. Etoo'neea.
Condeſcendance *à une prière ; conſentement*,	Madoo, ho why.
Confuſion, *ſans ordre*,	Evaheea.
Connoiſſance, *compere* ou *commere*	Teéya.
Connoître, *ſavoir*,	Eete.
Conſentement, ou *approbation*,	Madoo, hówhy.
Content, *de bonne humeur, pas chagrin*,	Maroo.
Converſation,	Paraou, maro, ſ. Pará paraou.
Coquille, (*une petite*)	Otéo.
Coquille, (*une*) *tigrée*,	Poréhoo.
Cordage *de toute eſpèce*,	Taura.
Corde, (*une*) *de toute eſpèce*,	Taura.
Corde, (*la*) *d'un carquois*,	Éaha
Coriace, *comme viande*,	Ahoóoue.

Corlieu, *petit corlieu qu'on trouve autour des vaiſſeaux*	Torëa.
Corpulence, *obéſité*,	Oópeeà.
Côte, (*la*)	Euta.
Côte, (*une*)	A'wao.
Côté, (*le*)	Éreeáwo.
Côté, (*le*) *le droit*,	Atou, a'taou.
Côté, (*le*) *gauche*,	A'reode.
Cou *de travers*,	Nána.
Coucou *brun, bariolé de noir, & qui a une longue queue, comme dans ces iſles*,	A'ráwererɔa.
Coucher, (*ſe*) *pour ſe repoſer*,	Etéraha, ſ. Téboa.
Couché,	Fateeralſa.
Coudre, *garnir de cordon*,	Etooe.
Couper *les cheveux avec des ciſeaux*,	O'tee.
Coûpé, ou *diviſé*,	Motoo.
Courber, *plier quelque choſe*,	Fá fé fé.
Courir, *en arrière & en avant, en s'efforçant d'échapper*,	Oóatapone.
Court, ſ.	Pópotoo.
Courtiſer, *faire l'amour à une femme.*	Taroro.
Couture, (*une*) *entre deux planches*,	Fatoó whaira.
Couverture, *la couverture des ouies d'un poiſſon.*	Peeéeya.

Crabe (*un*)	Pappa.
Crabe *de terre qui grimpe sur les cocotiers, pour en manger le fruit.*	Éoowa.
Cracher.	Toótooa.
Craie,	Mammátëa.
Cramoiſi, *couleur.*	Oora, *oorá.*
Crampe (*la*)	Emótootoo.
Crâne, (*le*)	Toópooe.
Creſſon *d'eau,*	Pátoa.
Crevaſſe, (une) *fente, fiſſure,*)	Motoo.
Cri, *pour appeller quelqu'un.*	Toóo.
Crier, ou *verſer des larmes,*	Taee.
Crochu, *qui n'eſt pas droit,*	Ooópeeo.
Croître, *comme une plante,*	Wérooa.
Croûte, *gale.*	Étona.
Crud, (*fruit*) *comme....*	Paroure.
Crûe, (*viande*) *chair qui n'eſt pas cuite.*	Éotta.
Cuiraſſe, *faite d'oſier, ornée de plumes, de poil de chien, & de coquillages,*	Taoome.
Cuiſſe, (*une*)	Peeha.
Cuit, *apprêté, pas crud.*	Eeéoo, f. Eeé wera.
Cuit, *au four.*	Etoonoo.

D.

Danſe (*une*)	Heeva.
Dartre, *maladie.*	Énooa.
Dauphin, (*un*)	A'ouna.

Déchirer, *fendre.*	Moó moo moo.
Déchirer *quelque choſe.*	Hihy, ſ. Whatte.
Déchiré, *fendu.*	Éwha.
Décrépit,	Epoó taoa.
Dedans, (*en*)	Teéroto.
Défaillant, *tomber en défaillance,*	Moe, mómy.
Dégoûtant, *qui donne des naufrages,*	E, wawa.
Dehors,	Teiwého.
De-là,	No, reira, ſ.
De dehors,	No, wahóoo.
De devant,	No, mooa.
Demander, *quelque choſe,*	Hómy, Hápy my.
Demain,	Bébo, ſ. A, Bóbo.
Demain, *le ſecond jour après,*	Poee poee, addoo.
Demain (*après*)	A'bóbe doora.
Demeurer, ou *reſter,*	Eté ei.
Dent (*la*).	Éneeheeo.
Dépêche-toi, *va vîte,*	Haro.
Dérober,	Woreedo.
Derrière, *le contraire de devant,*	Témoòree.
Derrière, (*nétoyer le*)	Fy'roo, toóty.
Déſapprobation,	Ehoonoa.
Déshabiller, *ôter les vêtemens,*	Taturra.
Déſirer, ou *ſouhaiter quelque choſe,*	Eooe.
Déſunir, *détacher, relâcher,*	Eaoówai.
Deſſous, (*au*)	O'raro.
Deſſous, *en-deſſous,*	Oraro.
Deſſus, (*au*)	Neea, ſ. Tié neea.

Deſſus, (*par*) *en outre, plus que la quantité,*	Téharra.
Deuil,	Éeva.
Deuil, (*feuilles de*) *on y emploie celle du cocotier,*	Tápaoo.
Deux,	Érooa.
Devant, *le contraire de derrière,*	Témoa.
Dreſſer *les oreilles,*	Eoma te táreea.
Diable, ou *eſprit malin,*	E'tee.
Diarrhée, *cours-de-ventre,*	Hawa, hawa.
Diſtant, *éloigné,*	Roa.
Diſtribuer, *diviſer, partager.*	Atoóha.
Diſtrict, (*un*)	Mateína.
Dix,	A'hooroo.
Dodu, *gros, plein de chair,*	Oópeea.
Doigt, (*un*)	Éreenoa.
Doigt, (*un*) *du pied,*	Máneeo.
Domeſtique, (*un*)	Towtow.
Donner *une choſe.*	Hoatoo.
Dorloter (*ſe*) *faire l'indolent,*	Teépy.
Dormir,	Moë.
Dormir, *aſſis,*	Toó roore, moë.
Dos, (*le*)	Tooa.
Double, *quand deux choſes ſont l'une dans l'autre, comme une double pirogue,*	Tau'rooa.
Douleur, ou *peine,*	Mámay.
Doux, (*quelque choſe de*) *au goût,*	Mona.

Droit, *debout*,	Etoo.
Dureté,	E'ta, éta.
Duvet, ou *poil doux*,	Éwaou.

E.

Eau,	A'vy.
Ebranler, *agiter une choſe*,	Eooa wai.
Ecaille *de poiſſon*,	Poa.
Echelle, (*une*)	Eráa, ſ. Éara.
Echo,	Tooo.
Eclair,	Oówaira.
Eclairer, *allumer du feu*,	A'toonoot'Eeéwera.
Ecope, (*une*) *pour vuider l'eau d'une pirogue*,	E'tata.
Ecorce, (*l'*) *d'un arbre*,	Hóhore.
Ecreviſſe, (*une*)	O'oora.
Ecreviſſe, (*une eſpèce d'*) *commune ſur ces iſles*	Teéonai.
Egal,	Oohy'tei.
Eguiſer, *épointer une choſe*,	E'voee.
Elever *une choſe*,	Eráwai.
Elevure, *qui provient d'une brûlure.*	Meiee.
Eloignement, (*qui a de l'*) *pour une choſe*,	Fata, hoitó hoito.
Empan, *meſure*,	Ewhaé ono.
Empêcher, ou *prévenir*,	Tapëa.
Empoigner, *avec la main*,	Haráwai.
Empoigner *la cuiſſe de ſon antagoniſte en danſant*,	Tomo.
Emouſſé, *tel qu'un inſtrument émouſſé*,	Maneea.
Enceinte, *groſſe*,	Wahá poo.

Enfant,	Mydidde.
Enfant, ou *garçon, manière de parler familière*,	Héamanee.
Enfoncer, *couler bas*,	A'tonao.
Ennemi, (*un*)	Taataée.
Enrouement,	Éfao.
Entendre, *comprendre*,	Eéte.
Entier, *complet, non briſé*,	Eta, Eta.
Entre, *au milieu, entre deux*,	Ferópoo.
Environner,	A'boone.
Envoyer,	Ehópoe.
Epais, *vaſeux*,	Éworeroo, ſ. Éworepo.
Epais, *comme étoffe*,	Tooe, toóe.
Epaiſſeur, *appliqué aux corps ſolides*,	Meoó meoo.
Eſcabeau, (*un petit*) *pour appuyer ſa tête en dormant*,	Papa, ſ. Papa, *rooa*.
Eſcarpé, *comme rocher*,	Mato.
Excrément,	Toóty.
Eſprits *familiers*,	Tëóhe.
Eſtomac, (*l'*)	Paracéa.
Eſtropié, *perclus*,	Teí tei.
Etendre, *une choſe, une étoffe*,	Hóharo.
Etendre, *alonger*,	Hóhora.
Eternuer,	Machée ai.
Etoffe, (*la plante d'*) *ſorte de mûrier.*	Eaoute.
Etoffe *de toute eſpèce, ou plutôt couverture & habit d'étoffe*,	Hhoo.

Etoffe, (*pièce longue d'*) *fendue au milieu, où l'on passe sa tête, & qui pend devant & derrière,*	Teeboota.
Etoffe, *ceinture d'étoffe blanche, qu'ont porte autour des reins, ou qu'on jette sur les épaules,*	Paroóy.
Etoffe *jaune.*	Heappa, heappa, s. A'ade, poo, *ee ei*, s. Oora poo-*ee ei.*
Etoffe *d'un brun foncé,*	Poóheere.
Etoffe *d'un brun clair,*	Oóerai.
Etoffe *couleur de Nankin,*	A'heere, s. Ooa.
Etoffe *gommée,*	Oó air ára.
Etoile, (*une*)	Hewttoo.
Etoile, (*une*) *de mer,*	Eve'ree.
Etroit, *pas large,*	Peere, peere.
Euphorbium, (*un*) *arbre avec des fleurs blanches.*	Tétooee.
Eveiller,	Arra, arra, s. Era.
Eveillé, *non endormi,*	Arra, arrá, s. Éra.
Eventail, (*un*) *jouer de l'éventail,*	Taháree.

F.

Facétieux, *gai,*	Faatta atta.
Fâché, *chagrin,*	Taeé va.
Faim,	Poré ree, s. Pooéa.
Faire *le lit.*	Hóhora, te Moeya.

Fait, *fini*, ou *c'eſt aſſez*.	A'teera.
Faux, *pas vrai*,	Hawarré.
Femelle (*la*) *d'un animal*,	Éooha.
Femme, *une femme*,	Máheine.
Femme, (*une jeune*	Wáheine.
Femme (*une*) *mariée*,	Wáheine mou.
Femme, *elle s'eſt mariée, elle a pris un autre mari*,	Tetra tanne.
Fendre,	Ewhaoó whaqo.
Fenêtre, (*une*)	Malaee où panee.
Ferler *une voile*,	Epónie te rya.
Fermé,	Evahee.
Fermé, *non ouvert*,	Opánee, ſ. Poópeepe.
Fertile, (*terre*)	Fenooa, maa.
Feu,	Eáhai.
Fils, (*un*)	My'de.
Fils, (*un petit*)	Móboona.
Fils, (*un beau*)	Hoónea.
Fille, (*une*)	Maheine.
Fille, (*une*) ou *jeune femme*,	Too'neea.
Filet de pêche,	Oópeia.
Finir,	Eiote.
Fleur, (*la*) *d'une plante*,	Pooa.
Feurs *ouvertes*,	Teearré oo wa.
Fleurs *blanches, odoriférantes, dont les Naturels parent leurs oreilles.*	Teearre tarreea.
Flotter, *ſur la ſurface de de l'eau*,	Pánoo.
Flûte, (*une*)	Weewo.
Foibleſſe,	Tooróree.
Fort, *un homme fort*,	O'omara.

Foſſé, (*un*)	Eóhoo.
Fondre, ou *diſſoudre une choſe, comme graiſſe, &c.*	Too'tooe.
Fougère, (*l'arbre de*)	Mámooo.
Fouler *aux pieds*,	Totáhe, ſ. Tátáhy.
Fouler *avec le pied, marcher ſur quelque choſe.*	Tatáhy.
Four, (*un*) *en terre*,	Éoomoo.
Frais, *non ſalé*,	Eanna, anna.
Frapper *avec le pied*,	Tahee.
Frapper *un but.*	Eléba *ou*, ſ. Wápoota.
Frapper, ou *battre la viande*,	E'paroo.
Frappé,	A'boola.
Frayeur, ou *crainte*,	Mattou.
Frégate, *eſpèce d'oiſeau.*	Ottáha.
Frere, *terme qu'emploient les enfans*,	Étama.
Friction,	Éoo ee.
Friſſonner *de froid*,	A'tete.
Froid, (*la ſenſation du*)	Máreede.
Front, (*le*)	Éry.
Frotter *une choſe, comme lorſqu'on ſe lave les mains & le viſage*,	Hóroee.
Fruit,	Hoóere.
Fruit *parfumé, de Tethuroa, petite iſle*,	Hooero te manoo.
Fruit *jaune, pareil à une groſſe prune, qui a le cœur dur*,	A'vee.
Fruit *à pain*,	Ooroo.

Fruit à pain, (*pâte insipide du*)	Eh'oe.
Fruit à pain, *espèce particulière*,	Épatëa.
Fui, *il s'est enfui*,	Mâhouta.
Fumée,	Éoora.
Furoncle, ou *petit clou*,	Apoo.
Fusil, pistolet, *arme à feu de toute espèce.*	Poo, poo, f. Poo.

G.

Gai, *drôle, plaisant*,	Fa, a'tta, atta.
Gaieté,	Wara.
Gale, (*la*) *une gale de toute espèce*,	Myro.
Gambader, *sauter, jouer*,	Éhanne.
Garçon, *une personne non mariée*,	Eévee, (taata.
Garçon, (*un petit*)	My'didde.
Garder, ou *nourrir des cochons*,	Ewha ee te Boa.
Gardez-*le pour vous*,	Vaiheéo.
Gémir,	Eroo, whe.
Générosité, *bienveillance.*	Hóroa.
Genou, (*le*)	Étooree.
Glaise, ou *terre glaise*,	Ewhou, arra.
Glouton, (*un*) *grand mangeur*,	Taata A'ee, f. Éra'poanooo.
Gorgé, *rempli*,	Oña, peea'pe, f. Ehotto.
Gorgé, *être trop plein de nourriture*,	Epoóneina, Eroóy.
Gosier, (*le*)	Ata'poa.
Goût, (*le sens du*)	Tama'ta.

Goutte, *une ſeule goutte d'un liquide*,	Oo, ata'hai.
Gouttes, *comme gouttes de pluie*,	Tópotta.
Gouvernail (*le*) *d'une pirogue, ou la pagaye gouvernante*,	Hoe, fa'herre.
Gras, *plein de chair*,	Peea.
Graine, (*la*) *ſemence d'une plante*,	Hooa'tootoo, ſ. E. hooere.
Graiſſe, (*la*) *de viande.*	Maee.
Grand, *large, gros*,	Ara'hai.
Gratter *une choſe*,	Oóaoo.
Gratter *avec les doigts*,	Era'raoo.
Gratté, *un métal gratté*,	Pahooréhoore.
Griffe, (*la*) *d'un oiſeau*,	A'eeoo.
Grillé, *ou róti*,	Ooaweera.
Grogner,	Etee, *toowhe.*
Groſſeſſe,	Fanou, évaho.
Groſſeur, *largeur, grandeur*,	Ara'hay.
Guerrier, *ſoldat, ou plutôt un tueur d'hommes*,	Taatatoa.
Gueux, *coquin, ou autre épithete de mépris*,	Ta'ouna.
Guirlande, (*une*) *de fleurs*,	Éfha, apai.

H.

Habiller, (*s'*) *mettre des vêtemens*,	Eu, hau'hooo t'Ahoo.
Habitation, *place de réſidence.*	Nohóra.
Hache,	Toe.
Hacher, *couper menu*,	Époota.

Hameçon, (*un*)	Ma'tau.
Hameçon, (*un autre particulier.*)	Weete, weete.
Hanches, (*les*)	Étohe.
Hanches, (*la partie des*) *qui eſt tatouée,*	Tamórou.
Harangue, (*une*) *un diſcours,*	Oraro.
Hardieſſe,	Eawou.
Haut, *ou eſcarpé,*	Mato.
Havre, (*un*) *ou mouillage,*	Toótou.
Herbe, *qu'on met ſur le plancher des maiſons.*	Anónoho.
Hériſſon, (*un*) *de mer,*	Heawy.
Ou bien,	Toteta.
Héron, (*un*) *bleu,*	Otoo.
Héron, (*un*) *blanc,*	Tra'pappa.
Hibiſcus, *la plus petite eſpèce avec des capſules piquantes qui s'attachent aux habits quand on marche.*	Peere, peere.
Hibiſcus, *une autre eſpèce à larges fleurs jaunes,*	Pooórou.
Hier,	Ninna'hai.
Hier *au ſoir,*	Erépo.
Hirondelle, (*une*) *noire, avec une tête blanche,*	Oo.
Hocquet, (*le*)	Etoóee, ſ. Eo, wha.
Homme (*un*)	Taata, ſ. Taane.
Homme, (*un*) *pas ſincère mal diſpoſé,*	Taata, ham am'aneeno.
Honnêteté,	Eea'oure.
Honteux, *confus,*	Ama, ſ. A'ama
Horizon, (*l'*)	Épaee no t'Eraee.

Houle, *de la mer*,	Éroo.
Huile, *parfumée qu'ils mettent dans leurs cheveux*,	Mónoe.
Huit,	A'waroo.
Huître, (*une grande eſpèce d'*)	T'teea.
Huître, (*la grande eſpèce groſſière d'*) ou *ſpondylus*,	Pahóoa.
Humide, *mouillée*,	Wàra'ree.
Hurler, *crier*,	Teinótoro.

I.

Ignorance, *ſtupidité*,	Weea'ta.
Immédiatement, *à l'inſtant*,	Tóhyto.
Immenſe, *très-grand*,	Roa.
Inceſte, ou *inceſtueux*,	Ta'wytte.
Indigent, *pauvre, néceſſiteux*,	Tee, tee.
Indolence,	Teépy.
Induſtrie, *oppoſé à pareſſe*,	Taeéa.
Inhoſpitalier, *point généreux*,	Peé peé peere.
Inſtruire,	Éwhae.
Intérieur, (*l'*) *d'une choſe*,	Ooa'pee.
Iſle *d'York*,	Fimèo.
Iſlot, (*un*)	Mótoo.

J.

Jalouſie *dans une femme*,	Ta'boone, ſ. Fatee no, ſ. Hoóhy.

Jambe, (*la*)	A'wy.
Jambes, (*mes*) *me font mal*, ou *sont fatiguées*,	A'hooa.
Jaune, (*couleur*)	Héappa.
Jeter, *jetterai-je?*	Tauréa'a,
Jeter *une choſe*,	Harréwai.
Jeter *une choſe, mettre de ce côté*,	Orno.
Jeter *une lance*,	Evar'a towha.
Jeter *une balle*,	Ama'hooa.
Jeter, (*ſe*) *en danſant*,	Hoéaire.
Jeune, (*jeune animal*)	Peénaia.
Joignant, ou *contigu*,	Épeeiho.
Jointure, (*la*) *des doigts*,	Teepoo.
Joue, (*la*)	Tappareea.
Jour, ou *lumière du jour*,	Mara' marama ſ. A' ou ſ. A'aou.
Jour, (*pointe du*)	Mara'marama.
Jour, (*fin du*)	Oota' taheita.
Jour, (*ce*) aujourd'hui,	Aoónai.
Jumeaux, *enfans jumeaux*,	Méhëa.
Jupon *de feuilles de banane*,	Arou'maieea.

L.

Lagune, (*une*)	Ewha'ouna ſ. Eaouna.
Laiſſer.	Ewheeoo.
Laiſſez-*le derrière; qu'il reſte.*	Vathëo.
Lamenter, (*ſe*) *en criant.*	Étatee.
Lance, (*une*) *ou pique.*	Tao.

Langage,

Langage, *discours, paroles,*	Paraou.
Langage, *qui accompagne la danse.*	Timoródee, té Timoro dee.
Langue, (*la*)	Érero.
Large, *grand, pas petit.*	Ara'hai.
Large, *pas étroit.*	Whatta, whatta.
Largeur, *appliquée à un pays.*	Nooe.
Las, *fatigué.*	Éheieu, ſ. Faea.
Laver, *laver une étoffe dans l'eau.*	Mare.
Léger, *pas peſant.*	Ma'ma.
Lever, (*ſe*) *élever.*	A'too.
Lèvres, (*les*)	Ootoo.
Lézard, (*un*)	Móo.
Liſeron, *une eſpèce de convolvulus ou de liſeron commun ſur ces iſles.*	O'hooe.
Lit.	Éroee, ſ. Moía.
Locataire.	Afeeé'hai.
Louche.	Matta'areva.
Lui, *il.*	Nana.
Lumière, *ou feu des grands perſonnages.*	Toutoi, , papa.
Lumière, *ou feu du bas peuple.*	Neeaø, papa.
Lune, (*la*)	Mara'ma.
Lutteur, (*un*)	Mouna.

M.

Mâcher, ou *manger.*	Éy.
Mâchoire (*la*) inférieure.	Éta.

Machurer (*ſe*) *le viſage avec des charbons pour les cérémonies funéraires*,	Bap'para'.
Maigre, *mince, pas charnu*,	Toóhai.
Maigre, *de la viande*,	Aëo.
Main, (*la*)	É'reema.
Main, (*une*) *difforme*,	Peeléoi.
Main, (*mouvement avec la*) *en danſant*,	O'ne one.
Maiſon, (*une*)	Efarre, ſ. Éwharre.
Maiſon, (*une*) *publique*,	Ena'moote.
Maiſon, (*une grande*)	E.farrépota.
Maiſon, (*une*) *ſur des piliers*,	A'whatta.
Maladie,	Matamy, Mamy.
Maladie, *dans laquelle on ne peut pas tenir la tete droite, peut-être la paralyſie*,	Épee.
Mâle, (*le*) *de tout animal*,	Étoa.
Malhonnête,	Feéa.
Manivelle, (*une*)	Éoo.
Manquer *au but, ne pas le frapper*,	Oóhappa.
Marcher,	Avou'oia.
Marcher, *en avant, en arrière*,	Hooa'peepe.
Marcher *ſur les mains & ſur les pieds*,	Enéai.
Marée, (*une*) *ou courant.*	A'ow.
Marié, *homme marié*,	Fanoúnou.
Mariée, (*perſonne non*)	Areéoi.
Marmotter, ou *bégayer*,	Éwhoou.

Marque *noire ſur la peau*,	Éeéree.
Marſouin, (*eſpèce particulière de*)	Éoua.
Marteau, (*un*)	Eteete.
Martin pêcheur, (*un oiſeau*,	Éroore.
Mât *de vaiſſeau ou de bateau*,	Teera.
Matin, (*le*)	Oopoeepoee.
Mauvais, *pas bon.*	Ĕno.
Mécontentement, *murmurer, n'être pas ſatisfait.*	Faoóoue.
Médecin, (*un*) ou *celui qui ſoigne les malades*,	Taata no Éropaoo.
Mêler *des choſes enſemble*,	A'pooe, pooe.
Ménagère, (*une*) *induſtrieuſe*,	Ma'heine Amau hattoi.
Mendiant, *celui qui importune à toujours demander*,	Tapa'roo.
Menteur, (*un*)	Taata, ha'warre.
Menton, (*le*) *& la máchoire inférieure*;	Étaa.
Mépris, *nom de mépris donné à une vierge ou à une fille non mariée*,	Waheine, poóha.
Mer, (*la*)	I'aee, ſ. Meede.
Mere, (*une*)	Ma'dooa, Wa'heine.
Mere, *terme qu'emploient les enfans*,	Ewhearre, *and* ópa'tëa.
Mere, (*femme qui eſt*	Pa'tëa.
Meſure, (*une*)	Éa.
Meſurer *une choſe*,	Fa'eete.

Midi,	Wawa'tea.
Mien, *cela eſt à moi, ou m'appartient,*	Nóoo.
Milieu, (*le*) *d'une choſe,*	Teropoo.
Minuit,	O'toora, heípo.
Miroir, (*un*)	Heev'eéotta.
Miroir, (*un*)	Heeóeeota.
Modeſtie,	Mamma', haoo.
Moi, *je,*	Wou, ſ. Mee.
Mois, (*un*) *lunaire,*	Mara'ma.
Moitié *d'une choſe,*	Fa'eete.
Mol, *qui n'eſt pas dur,*	Maroo.
Montagne ou *colline,*	Maoo, ſ. Mona.
Montagne *du premier rang, ou plus hautes,*	Moua teitei.
Du ſecond rang,	Moua'haha.
Du troiſieme rang,	Peréraou.
Montrez-*le-moi,*	Enara.
Monument (*un*) *pour les morts,*	Whatta'rau.
Moquer, (*ſe*) *de quelqu'un,*	Teéhe.
Moquer, (*ſe*) *de quelqu'un,*	Etoóhee.
Mordre *comme un chien,*	A'ahoo.
Mort,	Matte Eoa.
Mort *naturelle,*	Matte noe.
Morve,	Hoope.
Mouche, (*une*)	Pepe.
Mouche, (*une*)	Pooréhooa.
Mouche, (*un chaſſe-*)	Daheére éreeepa.
Moule, (*une*) *coquillage,*	Nou, ou.
Mouvement, *oppoſé au repos,*	Ooa'ta.
Mouvoir, *l'avant d'une pirogue à droite,*	Wha'tëa.

Mouvoir, *l'avant d'une pirogue à gauche,*	Wemma.
Muet, *ſilencieux,*	Fatebooa.
Muette, *l'état d'une perſonne muette,*	Étao.
Multitude, (*une*) *un grand nombre,*	Wórou, wórou.
Mûr, *fruit mûr,*	Para, ſ. Pe.
Mûr, (*pas*)	Poo.
Mûr, (*qui n'eſt pas*)	Poo.

N.

Nageoire, (*la*) *d'un poiſſon.*	Tirra.
Narines, (*les*)	Popóhëo.
Natte, (*une*)	E'vanne.
Natte, (*une eſpèce de*) *ſoyeuſe,*	Moéa.
Natte, (*une eſpèce groſſière de*) *qui a un trou au milieu par où on paſſe la tête,*	Poórou.
Naturel, (*un*)	T'aata'tooboo.
Naturel, (*d'un mauvais*) *contrariant,*	Core, éeeore.
Naufrage,	Ara'wha.
Nettoyer, *une choſe propre,*	Hóroee.
Neuf,	A'eeva.
Nœud, (*un*)	T'pona.
Nœud, (*faire un*)	T'y.
Nœud, (*un*) *double,*	Va'hodoo.

Nœud, (*le*) *particulier qu'on forme sur la partie supérieure du vêtement*,	Teebona.
Noir, *couleur*,	Ere, ere.
Noix, (*une*) *de coco*,	Aree.
Noix, (*grosse*) *qui a le goût de châtaigne quand elle est grillée*,	Eechee.
Nom, (*le*) *d'une chose*,	Eeéoa.
Non, *négation*,	Ay'ma. Yaiha. A'oure. Aee. Yehaeea.
Nous,	Taooa, f. Aroórooa.
Noyé,	Parrémo.
Nuage, (*un*)	E'ao, f. E'aoo.
Nud, *une personne qui n'est pas habillée*,	Ta'turra.
Nud, *un homme ou une femme sans vêtemens*,	Ta'turra.
Nuit,	Po, f. E'aoo.
Nuit, (*ténèbres de la*)	Oporo.
Nuit, (*ce soir, ou cette*)	A'oone té Po.
Numération, *ou manière de compter les nombres*,	T'a'tou.

O.

Océan, (*l'*)	Ty, f. Meede.
Odorat, (*le sens de l'*)	Fata'too, f. Ootoò, too, too.

Odoriférant, *d'une bonne odeur*,	Nónoa.
Œil, (*l'*),	Matta.
Œuf, (*un*) *d'oiſeau*,	Ehovero te Manoo.
Œuf, (*un*) *blanc d'oiſeau*,	Peéry.
Oiſeau, (*un*)	Manoo.
Ombre, (*qui a de l'*)	Maroo, maroo.
Onction, *emplâtre toute choſe qui guérit ou qui a rapport à la médecine.*	E'ra'poo.
Ongle, (*l'*) *des doigts*,	Aeéoo.
Oppoſé *à*, *ou vis-à-vis*,	Watoówheitte.
Ordre, *en bon ordre*, *régulier*, *ſans confuſion*,	Wara'wara.
Oreille, (*l'*)	Ta'reea.
Oreille, (*l'intérieur de l'*)	Ta'tooree.
Oreille, (*un pendant d'*)	Pocnote tareea.
Ornement, *toute eſpèce d'ornement pour l'oreille*,	Toóee ta'reea.
Ornemens, *funéraires*,	Ma'ray Wharre.
Orphelin, (*un*)	Oóhoppe, poóaia.
Os, (*un*)	E'evee.
Oter, *détacher*, *relâcher*,	Eve'vette.
Ou *cela eſt-il?*	Téhëa.
Oublié,	Oóaro.
Oui,	Ay, ſ. *ai*.
Oui, *affirmation.*	*Ai*.
Ouie, (*le ſens de l'*)	Faro.
Ourſin, (*un*) *de mer*,	Hráwy.
Ouvert, *non fermé*,	Fe'rei.
Ouvert, *débarraſſé*,	Ea'tëa.
Ouvrier,	Téhaddoo.

P.

Pagaye, (*la*) *d'une pirogue, ou pagayer,*	E'hoe.
Paire, (*une*) *ou deux d'une choſe,*	Anóho.
Palais, (*le*)	E'ta'nea.
Panier,	Papa' *Maieea.*
Panier, (*petit*) *de feuilles de cocos,*	Va'*hee.*
Panier, *long de feuilles de cocos,*	Apó*aira.*
Panier, (*grand*) *rond d'oſier,*	Héna.
Panier, *rond de feuilles de cocos,*	Móene.
Panier de *pêcheur,*	Er'révy.
Panteler, *reprendre haleine & ſouvent,*	Téa'ho.
Paquet, (*un*) *de fruit,*	E'ta.
Parent, (*un*)	Me'dooa.
Pareſſeux, *oiſif,*	Tépy.
Parler,	Paraou.
Parler, *ou converſer.*	Paraou.
Parle, (*il ne*) *pas du cœur, mais du bout des lèvres,*	Neeate *ootoo* te parou no nona.
Partie, (*la*) *au-deſſous de la langue,*	Eta'raro.
Partition, (*une*) *diviſion.*	Paroóroo.
Parure, *de tête qu'on met aux funérailles,*	Pa'ra*ee.*
Paſſe, (*une*) *un détroit,*	E'areéëa.
Patates *douces,*	Oómarra.
Pâte *fermentée de fruit à pain,*	Ma*hee.*

Paulme, (*la*) *de la main,*	Apoóree ra.
Pauvre, *indigent, pas riche,*	Teétee.
Pavé, (*le*) *devant une maiſon ou hutte,*	Pye, pye.
Peau, (*la*)	E'éree.
Pêche, (*long bambou de*) *avec lequel on prend des bonites,*	Ma'keera.
Pêcheur,	E'hootee.
Peigne, (*un*)	Pa'horo, ſ. Pa'herre.
Peine, *le ſentiment de la peine,*	Ma'my.
Peler, *ou enlever l'écorce d'une noix de cocos,*	A'tee; ſ. E'atee.
Pelé, *cela eſt pelé,*	Meatee.
Penſées,	O'poo.
Penſif, (*air*)	F'atéboa.
Percer, *un trou,*	Ehoóee, ſ. Ehoóo.
Perclus, *de ſes membres, eſtropié,*	Teéta.
Pere, (*un*)	Medooa-tanne.
Pere, *terme qu'emploient les enfans,*	O'pueenoo, & Papa.
Pere, (*un grand*)	T'oóboono.
Pere, (*un arrière grand*)	T'ooboonatahétoo.
Pere, (*un triſayeul*)	Ouroo.
Pere, (*un beau*)	Tanne te hoa.
Perle, (*une*)	Poe.
Perroquet, (*un petit*) *beau,*	Eveenee.
Perroquet, (*un verd*) *avec un front rouge,*	E'a.
Peſant, *pas léger,*	Teina'ha.

Perſonnes *de diſtinction*,	Patoónehe.
Petit, *pas grand*,	Eete.
Petit, *pas grand*,	Eete.
Petit, *pas grand, de peu de conſéquence*,	Ree.
Peu, *petit nombre*,	Eote.
Peut être,	E'pa'ha.
Pied, (*le*) *ou la plante du pied*,	Tapooy.
Pierre, (*une*)	Owhay.
Pierre *polie dont on ſe ſert pour réduire les fruits en pâte*,	Painoo.
Pierres *placées debout ſur l'eſpace pavé qui eſt devant les huttes*,	Toótoore.
Pigeon, (*un gros*) *de bois*,	Eroope.
Pigeon, (*un petit*) *verd & blanc*,	Oó oopa.
Pigeon (*un petit*) *noir & blanc avec des aîles pourprées*,	Oooowy'deroo.
Pincer *avec les doigts*,	Ooma.
Pique, *ou lance*,	Tao.
Plain, *ou plat*,	E'pe'ho.
Plain, *ou uni*,	Pa'eea.
Planches, (*les*) *ſculptées d'un marais*,	E'ra.
Plantain *de cheval*,	Faiee.
Plantain, (*le fruit de*)	Maieéa, ſ. Maya.
Plante, *de toute eſpèce*,	O'mo.
Plante, (*petite*)	Er'abo.
Plante, (*la*) *du pied*,	Tapoóy.

Plat, *appliqué à un nez ou à un vaſe large, auſſi un arbre dont le ſommet eſt applati,*	Papa.
Plate-forme, *de combat ſur une pirogue,*	E'tootee.
Plein, *raſſaſié de manger,*	Pya, ſ. Oópya, ſ. Paya.
Pleurer, *ou crier,*	Hi noa, a, taea.
Plier *quelque choſe, une étoffe,*	Héfetoo.
Plonger *une choſe dans de l'eau,*	E,oówhee.
Plonger *ſous l'eau,*	Ehópoo.
Plume, (*une*)	Hooroo, hooroo te manoo.
Plumes *rouges,*	Ora, hooroo te manoo.
Pluie,	E'ooa.
Poignet, (*le*)	Mómoa.
Poing, *ouvrir le poing,*	Ma'hora.
Poing (*frapper avec le*) *en danſant,*	A'moto.
Pointe, (*la*) *de quelque choſe,*	Oë,oe,orOi *ioi.*
Pointu, *qui n'eſt point émouſſé,*	Oóëe.
Poiſon, *amer,*	Awa, awa.
Poiſſon, (*un*)	Eya.
Poiſſon, *plat, jaune,*	Oómoreke.
Poiſſon *plat, verd,*	Eeume.
Poiſſon *plat, verd & rouge,*	Paiou.
Poiſſon *volant,*	Mara'ra.

Poiſſon, (*un plat de*)	E'wha.
Poitrine, (*la*)	Oma.
Poitrine, (*la* ou *le corps d'un homme*,)	O'poo.
Poivre, (*une plante de avec les racines de laquelle ils compoſent une liqueur enivrante*,)	Ava.
Porte, (*une*)	Oob'oota.
Porter *quelque choſe*,	E'a'mo.
Porter *une perſonne ſur le dos*,	Eva'ha.
Portez, *comment vous portez-vous ?*	Téhanooe.
Pou *un*)	O'too.
Pouce, (*le*)	E'reema, er'haa.
Poulet, (*un*)	Moa peériai'i.
Poumons, (*les*)	Teeto, arapoa.
Poupée, (*une*) *de débris de cocos*,	Adoo'a.
Pourri, *comme fruit pourri*,	Roope.
Pourſuivre, *atteindre quelqu'un qui a fait du mal*,	Eroo, Eroo, ſ. Eharoo.
Pouſſer *une choſe avec la main*,	Toóraee.
Prendre *un ami par la main*,	Etoóyaoo.
Prendre *du poiſſon avec une ligne*,	E'hoote.
Preneur, (*un*) *de mouche noir*,	O'mamao.
Preſſer, *exprimer*,	Né, neee.

Preſſer, *doucement avec la main*, ou *ſerrer*,	Rorómee.
Preſſer ou *frotter doucement les jambes avec la main quand on eſt fatigué ou malade*,	Rorómee.
Proche.	Poto, ſ. Whatta'ta.
Profonde, *eau*,	Mona'.
Propre, *non ſalé*,	Ooa'ma, Eoóee.
Propriétaire, (*un*)	E'whattoo.
Puant, *qui a une mauvaiſe odeur*,	Na'mooa, ſ. Neé-neeo.
Puer *ſentir mauvais*,	Fou, fou.
Puddings, (*eſpèce de fait de fruits d'huile de citrouilles*,	Pópóee.
Pur, *clair*,	E[illegible]
Puſtule, (*une*)	Hoaahoua.

Q.

Quand, *à quel tems*,	Whëëa.
Quatre,	E'ha.
Quérir, *aller*,	Atee.
Quérir, (*va le*)	Atee.
Queſtions, (*interroger, faire des*)	Faeete.
Queue, (*une*)	Ero.
Queue, (*une*) *d'oiſeau*,	E'hoppe.
Qui eſt-ce? *comment l'appelle-t-on?*	Owy, tanna, ſ. Owy, nana.
Quoi! *qu'eſt-ce?*	E'hara, E'ha'rya, ſ. Yéhaeea, *prononcé en interrogation.*

R.

Raboteux, *qui n'eſt pas poli*,	Ta'rra, tarra.
Racine, (*une*)	Apoo, ſ. E'a.
Radeau, *un radeau de Bambou*,	Maitóe.
Rafraîchir *avec un évantail*,	Taha'ree.
Râle, (*petit*) *noir, tacheté, de noir*,	Pooa'nee.
Râle, (*petit*) *noir aux yeux rouges*,	Matho.
Ramer *avec des rames*,	E'oome, ſ. E'hoe.
Rape, (*une*) ou *lime*,	Ooee.
Raper *la chair d'une noix de cocos*,	E'annotehea'ree.
Raſer, ou *enlever la barbe*,	Eva'roo, ſ. Whanne, whanne.
Rat, (*un*)	Voree, ſ. Eyore.
Raye, (*une*) *poiſſon*,	E'whaee.
Refus, (*un*)	Ehoonoa.
Refus, (*un*)	Ehoónooa.
Relâché, *qui n'eſt pas affermi*,	Aoóweewa.
Relachement *du ventre*,	Hawa, hawa.
Rencontrer *quelqu'un*,	Ewharidde.
Renverſer,	Eha'paoo.
Renverſer, *tourner ſans-deſſus-deſſous*,	E'hoora, tela'whi.
Répandre, *verſer*,	E'mare.
Réponſe,	Oóaia.
Repos, *ſilence, une perſonne ſilencieuſe, qui a l'air de penſer*,	Fallébooa.

Repréſentation, (*une d'une figure humaine*)	E'tee.
Réſerve *dans une femme*,	Nónoa.
Reſpirer,	Watte weete wee téaho.
Reſpiration, *haleine*,	Tooe, tooe.
Réſider, *vivre*, ou *habiter*,	E'noho.
Reſte (*le*) *d'une choſe*,	T,E'wahei.
Retenir fort,	Mou.
Retenez *votre langue*; *taiſez-vous*; *paix*,	Ma'moo.
Rhume, (*un*)	Ma're.
Riche, *pas pauvre, qui a tout en abondance*,	Epótoo.
Ridé, *viſage ridé*,	Meeo, meeo.
Riré,	Atta.
Rocher, (*un*)	Paoò.
Rochers, (*un récif de*)	E'aou.
Rognons, (*les*)	Fooáhooa.
Roi, (*un*)	Earee, da'hai.
Roſée,	Ahéaoo.
Roter,	Eroóy.
Rôti, ou *grillé*,	Ooa'waira.
Rouge, *couleur*,	Oora, oora, ſ. Matde.
Roulis, *le roulis d'un vaiſſeau*,	Toóroore.
Rouſſeurs,	Taina.

S.

Sable, *pouſſière*,	E'one.
Sac *de paille*,	Etéoe, ſ. Eate.
Saiſir *bruſquement une choſe avec la main, telle qu'une mouche*,	Pópoee, ſ. Peere.

Sale, *mal-propre, ou bien,*	Erepe. E'repo.
Sale, ou *eau salée,*	Ty'ty, ſ. Meede.
Saluer *avec la tête,*	Etoóo.
Sang,	Toto. ſ. Ehoóei.
Saturne,	Whatihëa.
Saunders, (*iſle de*)	Tabooa, Manoo.
Sauter,	Mahouta, ſ. Araire.
Sec, *pas mouillé,*	Oómaro.
Secret, *une choſe honteuſe & ſecrète,*	Ohémoo.
Seine, *tirer la ſeine,*	Etoroo te paia.
Selle, *aller à la garde-robe,*	Teeteeo.
Semblable, ou *pareil,*	Oowhya'da.
Sens (*le*) *de la vue,*	E'heeo.
Sentier, (*un*) ou *chemin,*	Ea'ra.
Sentir,	Ahévi.
Sentir,	Tear'ro.
Sentir, *légèrement,*	Peero, peero.
Sentez *cela,*	Hoina.
Serpent *de mer, qui a alternativement des anneaux blancs & noirs,*	Pooheéaroo.
Sept,	A'Hectoo.
Sépulcre, (*un*) ou *cimétière,*	Ma'ray.
Seul,	Ota'hoi.
Scie, (*une*)	Eeéoo.
Siege, (*un*)	Papa.
Sifflement, *manière de ſiffler pour appeller le monde au tems des repas,*	Epou, maa.
Siffler,	Ma'poo.

Signe,

Signe, (*faire*) *de la main à quelqu'un*,	Ta'rappe.
Silence,	Fatteébooa.
Six	A'honoo.
Sobriété, *sobre qui n'est pas adonné à l'ivrognerie*,	Teéreida.
Sœur, (*une*)	Toóheine.
Sœur, *terme qu'emploient les enfans*,	Tétooa.
Soif,	W'aheéy.
Soin, (*prendre*) *des alimens*,	Ewhaapoo te maa.
Soir, (*le*)	Oohoóhoi.
Soleil, (*le*)	Mahananna, ſ. Era.
Soleil (*le*) *à midi*,	Teíneeate Mahanna.
Sommeil, (*le grand*) ou *la mort*,	Moe eoa.
Sommeiller,	A'touoin
Son, *tout ce qui frappe l'oreille*,	Pa'eena.
Son, *qui dirige la danſe*,	Apee.
Souffle, (*le*) ou *la reſpiration d'une haleine*,	Ta'horá.
Souffler *par le nez*,	Fatte.
Souhait *qu'on fait à celui qui éternue*,	Eva'roua t Eatooa.
Soupir,	Faëa.
Sourcil, (*le*) *& les paupières*,	Tooa, matta.
Stérile, *terre*,	Fénooa Ma'oure.
Stupidité, *ignorance*,	Weea'la.
Sueur (*la*) *du corps*,	E'hou, ſ. Ehouhou.

Suicide,	Euha'aou.
Suinter, ou *faire de l'eau*,	Etótooroo, ſ. E'tooroo.
Surdité,	Ta'reea, *toorea.*
Surmonter, ou *conquérir*,	E'ma'ooma.
Surpriſe, (*interjection*) *de* ou *d'admiration*,	Avaheneé *ai.*

T.

Tache *ſur la peau*,	Aroonoa.
Tailler *avec une hache*,	Teraee.
Tambour, (*un*)	Ta'hoo.
Tâter,	Ote, ote.
Teigne, (*une*)	E,pepe.
Tempête, *pluie, tonnerre*,	Tarooa.
Tems, *eſpace de tems de ſix à dix du ſoir*,	A'tooe, teépo.
Tems, *long-tems*,	Ta'ma.
Tems, *un peu de tems, un petit eſpace*,	Popóeunoo.
Tendre,	Oópeere.
Tenir, (*ſe*) *droit*,	Atëarenona.
Tenir (*ſe*) *chez ſoi*,	Até *ei* te Efarre.
Terre, (*à*)	Te Euta.
Terre, *en général, pays*,	Fénoaa, ſ. whénooa.
Tête, (*la*)	Oópo.
Tête, (*une*) *raſée*,	Tête, (*une*) *raſée.*
Tête, (*le mal de*) *ſuite de l'ivrognerie*,	Eana'neea.
Tiens, *cela eſt à vous*,	No oe.
Tige *d'une plante*,	A'niaa, ſ. E'atta.
Tirer, ou *traîner quelque choſe par force*,	A'niaa, ſ. E'atta.

Tirer *la langue*,	Ewha'toroót'Arere.
Tirer *un arc*,	Etëa.
Tombe, (*une*)	Too, pap'pou.
Tomber,	Topa.
Tomber, *renverſer*,	Pouta' heite.
Tomber, (*faire*) *quelqu'un en luttant*,	Méhae.
Tonner,	Pa'teere.
Tordre *les membres*, *le corps*, *les lèvres*, &c.	Faeéta.
Tordre *une corde*,	Paweeree.
Tors *de travers*,	Na'na.
Tortue, (*une*)	E'honoo.
Toton, (*un*) *jouet d'enfant*,	E'piroa.
Toucher.	Fa'fa.
Tourner *autour*, *marcher devant & derrière*.	Hoodeepeepe.
Tourner, ou *tourné*,	Ooa'hoë.
Tout,	A'maoo.
Tout, *le tout*,	E'ta, etea, ſ. A'maoo.
Trait, (*un*)	E'oome.
Trait, (*le roſeau d'un*)	O'wha.
Trait, (*la pointe d'un*)	Tóai, ſ. ómoa.
Travailler,	Ehëa.
Trembler, *friſſonner de froid*,	Ooa'titte, ſ. Eta.
Tremblant, *qui s'ébranle*,	Aoùdou.
Tremper *ſa viande dans l'eau ſalée*, *en place de ſel*, *coutume du pays*,	Faweéwo.
Treſſaillir, *en ſongeant*, *ou autrement*,	Wa'hee, té dirre.
Trier, *choiſir*,	Ehee te mai my ty.
Trois,	Toroo.
Tropique, (*un oiſeau du*)	Manoóroa.

Trou, (*un*) *fait avec une vrille dans du bois.*	E'rooa, ſ. Pata.
Tué, *mort*,	Matte.
Turban, (*un*)	Etae.

V.

Vaiſſeau, (*un*)	Pahe.
Vapeur *lumineuſe.*	Epao.
Vaſe, *tout vaſe creux, comme coupe, noix,*	Aſboo.
Vaſe *particulier, dans lequel ils préparent une liqueur enivrante,*	Oómutte.
Vaſſal, ou *ſujet,*	Manna'houna.
Vaſte,	Ara, hai, ſ. Mai, ara'hai.
Veiller, *guetter,*	E'teae.
Veines, (*les*) *qui courent ſous la peau,*	E'woua.
Vent, (*le*)	Mattay.
Vent, (*le*) *ſud-eſt.*	Mattaee.
Vent, (*lâcher un*)	Ehoo.
Vénus,	Toúrooa.
Vérité,	Paraou, mou.
Verre, (*grain de*)	Poe.
Verrure,	Toria.
Vers, (*petits*)	E'hoohoo.
Verſer, *un liquide,*	Ma'nee.
Verte, (*couleur*)	Poore, poore.
Veſſie, (*la*)	Toa'meeme.
Veux, (*je ne*) *pas faire cela,*	Aeeoo, *d'un ton chagrin.*
Veuve, (*une*)	Wa'tooneea.

Vieil,	Ora'wheva.
Ville, (*une*)	E'farra pootoo potoa.
Viſage, (*le*)	E'motee.
Viſage, (*le*) *en terre*,	Teéopa.
Viſage, (*cacher le*) ou *tourner de côté, comme quand on rougit*,	Fareéwai.
Vîte, (*marcher*)	Harréneina.
Vivacité, *promptitude*,	Etirre.
Vivacité, *être vif, prompt*,	Teéteere.
Vivant,	Waura.
Voile, (*la*) *d'un vaiſſeau* ou *d'une pirogue*	Eeéai.
Voile, (*aller à la*) *être ſous voile*,	Ewhano.
Voile, (*ſous*)	Poupouee.
Volaille, (*une*)	Maa.
Voler, *comme un oiſeau*,	E'raire.
Voleur, (*un*) *Larron*,	Eeéa (taata.)
Vomir,	E'awa, ſ. éroóy.
Vomir,	Eroóy.
Vous,	Oë.
Ville, (*une*)	Ehóoo.
Vuide,	Ooata'ao, ſ. Tata'ooa.

U.

Ulcère, (*un*)	O'pai.
Ulcere, (*autre*)	Féfe.
Un,	A'tahai.
Uni, *poli*.	Pa'ya.

EXTRAIT

De l'Ouvrage, intitulé : OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES, recueillies pendant le voyage qu'ont fait dans l'Hémiſphère auſtral & autour du monde, les Vaiſſeaux la Réſolution & l'Aventure, *en 1772, 1773, 1774, & 1775; par M. WALLES, de la Société royale de Londres, & M. BAYLY, Aſtronome royal de l'Obſervatoire de Greenwich.*

AVERTISSEMENT DU TRADUCTEUR.

M. Cook a déjà dit, dans ſa préface, que M. Walles & M. Bayly furent envoyés, le premier, à bord de la *Réſolution*, & le ſecond à bord de l'*Aventure*, pour faire des obſervations aſtronomiques pendant le voyage.

M. Walles, par ordre du bureau des longitudes, qui a payé les dépenſes de cette partie de l'expédition, vient de publier, à Londres, un ouvrage qui eſt d'un grand prix dans les ſciences naturelles, car les tables & les faits qu'il contient, ſeront conſultés dans tous les tems. Il rapporte les obſervations aſtronomiques faites ſur l'iſle Drake, dans le canal de Plimouth, à Fonchial, à Madère, au Cap de Bonne-Eſpérance; à différentes repriſes, dans la baie Dusky à la Nouvelle-Zélande; à différentes

repriſes, dans le canal de la reine-Charlotte à la Nouvelle-Zélande; à différentes repriſes à la Pointe Vénus à Taïti; —des obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, à la baie de Tolaga, à la Nouvelle-Zélande, à la baie de la Réſolution, ſur une iſle des Marquiſes; —des obſervations ſur les marées à Uliétéa; —des obſervations aſtronomiques à Tanna, l'une des Nouvelles-Hébrides; à Pudyona, ſur la côte de la Nouvelle-Calédonie; au canal de Noël, ſur la terre de Feu; à Sainte-Hélène; —des obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, à l'iſle de l'Aſcenſion, à Fyal, l'une des Açores; —les obſervations faites ſur la latitude & la longitude à bord de la *Réſolution* & de l'*Aventure*, avec les gardes-tems; —des obſervations ſur la latitude à bord des deux vaiſſeaux, par la méthode lunaire; —des obſervations pour trouver la déclinaiſon de l'aimant, à bord des deux vaiſſeaux; —un journal nautique & météorologique à bord des deux vaiſſeaux.

Les obſervations & les tables ſont précédés d'un diſcours préliminaire, qui parle des différens inſtrumens aſtronomiques qui étoient à bord des deux vaiſſeaux, & qui d'ailleurs, par les vues neuves qu'il contient, nous a paru devoir être traduit : en voici la verſion.

DISCOURS
PRÉLIMINAIRE

Qui ſe trouve à la tête de l'Ouvrage de M. Walles.

LORSQUE M. Cook fut envoyé pour la ſeconde fois, dans l'hémiſphère auſtral, les ſavans croyoient encore qu'il y a des terres d'une grande étendue, vers le pole ſud; & le navigateur célèbre à qui on confia les deux vaiſſeaux, la Réſolution & l'Aventure, fut chargé de déterminer ce point important en géographie: mais cette opinion n'étoit fondée que ſur une ſimple probabilité; les raiſons mathématiques & philoſophiques qu'on a propoſées ſur cela, ne ſont point du tout ſolides, & la prétendue néceſſité du contrepoids de ce côté du globe eſt ſi peu vraie, que je ſuis fort ſurpris que tant d'habiles écrivains l'aient adopté. Les mathématiciens ſavent que tout corps en repos, quelque irrégulier qu'il ſoit, reſte en équilibre s'il eſt ſuſpendu ſur une ligne qui paſſe par ſon centre de gravité; & la révolution d'un corps irrégulier autour d'un axe, n'eſt point troublée par ſes irrégularités, ſi elles ſe trou-

vent dans la direction de ſon axe de rotation, ainſi qu'on les ſuppoſe être ici : quand elles ſe trouvent dans quelqu'autre direction, le cas eſt différent, mais alors elles doivent être beaucoup plus grandes qu'aucune montagne que nous connoiſſions, pour cauſer une aberration ſenſible dans l'axe de la terre.

De plus, ſi à une maſſe irrégulière de matière ſolide, tel qu'eſt notre globe, on ajoute une quantité de matière parfaitement fluide, on ſait que la matière fluide ſe diſtribuera dans les vallées, ou plutôt le long de ces parties de la matière dure, qui ſont les plus proches du centre de gravité, ſans aucun égard au centre de figure, & par conſéquent s'il n'y a pas aſſez de matière fluide pour inonder & couvrir le tout, les portions qui ſont vers la partie la moins denſe du globe ou du corps, ſeront couvertes les dernières ; ceci pourroit arriver, quand même la terre ſeroit une ſphère parfaite ſans aucune irrégularité à ſa ſurface. La même choſe pourroit ſe faire, quoiqu'un peu moins ſenſiblement, par les ſeules irrégularités de la ſurface, lors même que la terre ſeroit partout également denſe. Obſervé qu'avant cette expédition, il étoit du moins vraiſemblable que les irrégularités de denſité & de ſurface, étoient à-peu-près égales dans les deux hé-

miſphères, quoique cela ne fût pas néceſſaire.

Dès que le voyage fut réſolu, les commiſſaires des longitudes, toujours occupés du progrès des ſciences, chargerent M. Bayly & moi, de faire des obſervations à bord des deux vaiſſeaux; ils nous fournirent pour cela des inſtrumens de toute eſpèce conſtruits par les meilleurs artiſtes : en voici la liſte :

1.° Un obſervatoire portatif.

2.° Une horloge aſtronomique, faite par M. Shelton.

3.° Un compteur, fait par M. Moulk.

4.° Un inſtrument de paſſage, par feu M. Bird.

5.° Un quart de cercle aſtronomique, par le même excellent artiſte.

6.° Un téleſcope de deux pieds, par le même.

7.° Une lunette achromatique de trois pieds $\frac{1}{2}$, avec un triple objectif fait & diviſé par M. Dollond.

8.° Un micromètre objectif achromatique, fait & diviſé par M. Dollond.

9.° Un ſextant d'Hadley, par le même.

10.° Un autre par M. Ramsden.

11.° Un compas azimuthal, par M. Adams.

12.° Deux globes, par le même.

13.° Une aiguille d'inclinaiſon, par M. Nairne.

14.° Un baromètre de mer, par le même.

15.° Un anémomètre ou machine pour mesurer le vent, inventée par le docteur Lind d'Edimbourg, & faite par M. Nairne.

16.° Deux baromètres portatifs, par M. Burton.

17.° Six thermomètres, par le même.

18.° Un théodolite ou graphomètre, avec un niveau & une chaîne, par le même.

19.° Un appareil pour mesurer la chaleur de l'eau de la mer à différentes profondeurs.

20.° Deux gardes-tems, l'un de M. Larcum Kendall, d'après les principes de M. Harrison, & l'autre de M. Jean Arnold.

M. Bayly avoit les mêmes instrumens, excepté l'instrument des passages dont nous devions nous servir en commun, quand cela seroit possible; ses gardes-tems étoient tous les deux de la construction de M. Arnold.

De l'Observatoire.

L'observatoire fut imaginé par mon collègue, M. Bayly, & c'est sans doute un des observatoires portatifs les plus commodes, qu'on ait jamais faits. Les côtés perpendiculaires sont composés de huit poteaux, *A B*, *C D*, &c. (*voyez la pl.* 65,) d'environ deux pouces d'équarrissage, & de cinq pieds & demi de long, qui soutiennent un cercle 1, 2, 3,

4, &c. juſqu'à 21, de huit pieds de diamètre, & le couvert, *r*, *q*, 9, 10, &c. juſqu'à 21, *o*, *p*, de toile huilée. Les poteaux ſont de hêtre, armés à l'extrémité de piques de fer qui ſe fichent en terre, & au ſommet, de petites pointes de fer adaptées à des trous pratiqués dans le cercle pour les recevoir : le cercle eſt compoſé de huit parties, d'environ trois pieds de long, de deux pouces de large & d'un pouce d'épaiſſeur, de bois de hêtre : il eſt aiſé de les joindre enſemble, ou de les démonter, à l'aide de quelques fortes plaques de fer, bien ſerrés avec des vis de bois, à l'extrémité d'un arc, & par les vis & les écrous qui ſe trouvent à l'extrémité d'un autre : on les viſſe & les déviſſe fréquemment, ſans danger d'uſer les trous, comme cela arriveroit avec des vis de bois qui entreroient dans du bois. Sur le bord extérieur de ce cercle, on a placé de petits pitons 1, 2, 3, 4, &c. & au bord ſupérieur de la toile dans les parties correſpondantes, il y a pluſieurs crochets qui prennent ces pitons, ſervant à ſoutenir le bord ſupérieur de la toile, tandis que le bord d'en-bas traîne à terre : les deux parties de la toile 2, 1, *o*, *p*; 9 *q*, *r*, ſont ſuppoſés décrochés des pitons 1, 2, 3, 4, & 5, 6, 7, 8, & rejetées en arrière pour montrer l'intérieur de

l'obſervatoire, & la manière dont on établit l'horloge : *B E* eſt une traverſe du même bois, viſſée au ſommet du poteau *A B*, par une vis qui eſt à *B*, & au pied du poteau *D C* à *E*, les traverſes du poteau au pied de celui qui les ſuit, tiennent tout cet aſſemblage dans une poſition droite, & lui donnent de la fermeté. *F G H I K L M N*, eſt un autre cercle exactement de la même dimenſion & de la même conſtruction que le premier, ſur lequel il poſe : le toit de l'obſervatoire eſt viſſé à ce cercle par dix longues viſſes, qui paſſent aux extrémités des montans, à *F G H I K*, &c. dans des écrous de fer, fixés pour cela dans ce cercle. Les pièces *M P*, *R P*, *I U*, *K E*, &c. ſont attachées au couronnement *P T V*, par des charnières à *T* & *V*, & les deux petites pièces *F Q*, *N O*, ſont attachés aux deux montans *R P*, *M P*, par des charnières, à *O* & *Q*; au moyen de ces gonds, le toit s'ouvre & ſe ferme comme un paraſol, & quand il eſt dégagé du cercle *F R H*, &c. on le plie, & on le réduit à un très-petit volume.

La couverture du toit eſt d'une toile très-épaiſſe, & elle deſcend tellement qu'elle flotte d'environ quatre pouces par delà les bords : le couronnement *P T V*, a environ huit pouces de diamètre, & il eſt revêtu d'une

pièce de toile pareille à celle qui eſt au-deſſus du toit. Une boucle *n o* paſſe à travers ſon centre & eſt attachée dans l'intérieur par la noix o. Cette boucle eſt deſtinée à recevoir le crochet *n*, qui pend à la corde *m b g c d*, & qui paſſe à *W* ſur une poulie fixée au ſommet de l'arbre *V Z*; au pied de cet arbre, il y a un lévier *g h*: au moyen de la jumelle à *f*, & d'une ſeconde qui lui correſpond du côté oppoſé, le lévier tourne ſur la cheville de fer *f*. La corde *m b g c d*, paſſe dans un trou *c* dans le lévier; & elle eſt tendue quand l'extrémité *h* du levier, s'avance vers *z*, & qu'on l'y retient au moyen de la corde ſans fin *i k*: le toit de l'obſervatoire peut ſe détacher du cercle 1, 2, 3, &c. & on peut le tourner en tordant ou détordant la corde juſqu'à ce que l'ouverture *N O P Q E*, ſoit vers le ſoleil ou vers tout autre objet qu'on veut obſerver: quand l'obſervation eſt finie on peut lâcher le lévier, & laiſſer tomber le toit de manière qu'il porte ſur le cercle inférieur, parce qu'alors il ſera moins expoſé à être dérangé par le vent. Il y a auſſi huit petits pitons, ſur le bord intérieur du cercle 1, 2, 3, &c. & autant de petits crochets qui y correſpondent ſur le cercle ſupérieur, ou celui auquel les pièces du toit ſont attachées. Ces crochets, quand le toit

eſt baiſſé, doivent entrer dans les pitons, & la corde tendue alors, afin d'empêcher, s'il eſt poſſible, l'effet du vent; l'ouverture *N*, *O P*, *Q F*, eſt cachée, quand on ne s'en ſert pas, par la partie de la toile *Q R G S*, qui eſt de la même eſpèce & peinte de la même manière que celle qui couvre le toit. Excepté les trois arbres, *W Z*, *W X*, *W Y*, tout cet obſervatoire plié ſe renferme dans une caiſſe de ſix pieds neuf pouces de long, & d'environ vingt pouces en quarré: les trois arbres qui portent l'obſervatoire, ſont d'environ quinze pieds de longueur & de quatre pouces de diamètre : on peut les placer parmi les boutes-hors d'épargne du vaiſſeau, ou s'il paroît trop incommode de les conſerver, on peut toujours en couper au milieu des bois, ou en acheter.

Des Horloges.

Nos deux horloges avoient des pendules compoſés de cette eſpèce, appellée communément pendule à gril, avec *l'échappement à repos*, à la manière de feû M. Graham : on les établiſſoit aux moyens d'une plaque & d'un chaſſis de fer, qui eſt repréſenté dans la fig. 2, pl. 65, où *A B C D* eſt une plaque de fonte, d'environ trois ou quatre

pouces d'épaiſſeur, de deux pieds de long & de treize ou quatorze pouces de large, peſant entre trois & quatre cents liv. Cette plaque ſe poſoit horizontalement ſur quatre poteaux de bois, armés de fer, & fichés profondément en terre, où le ſol le permettoit, & quand cela ne ſe pouvoit pas, on la plaçoit ſur un rocher. *E F G H* eſt un chaſſis de fer, d'environ un pouce en quarré, excepté au ſommet *F G*, & il a environ trois pouces de largeur, & trois quarts de pouce d'épaiſſeur : ce chaſſis eſt viſſé fortement à la plaque à *E* & *H* par les vis *a a*; *I K* & *L M* ſont deux appuis de fer, d'un pouce en quarré, viſſés fortement auſſi à la plaque en *I* & *K*, par les vis *n n*, & au chaſſis *E F G H* à *K* & *M*, par les vis *o o*. Le pied de la caiſſe de l'horloge appuyoit ſur la ſurface horizontale *I L E H*, & le dos portoit contre la barre plate *F G*, à laquelle on le viſſoit fortement par deux groſſes vis, qui paſſoient par la planche de derrière de la caiſſe & les mortaiſes *S S*.

Cette manière d'établir une horloge au beſoin, a été imaginée par M. Jean Sméaton, membre de la Société royale de Londres. Elle a pluſieurs avantages, en ce qu'elle ne prend qu'une heure, & qu'elle peut avoir lieu dans pluſieurs cas où l'ancien uſage de la fixer

la fixer à un poteau n'eſt pas praticable, ſurtout dans les endroits remplis de rochers, qui ſont ſouvent les ſeuls qu'on puiſſe trouver pour obſerver près de la côte de la mer. L'horloge a une baſe très-ferme & n'eſt ſujette à aucun inconvénient que je ſache; ſi ce n'eſt l'expanſion du chaſſis *E F G H*, & des ſupports *I K* & *L M*, que j'ai reconnu être quelquefois aſſez grande pour élever la caiſſe de l'horloge entièrement hors de la baſe *A B C D*, la relâcher par conſéquent & la rendre ſujette à acquérir du mouvement par l'oſcillation du pendule; mais je crois qu'on peut remédier complettement à cela, en plaçant une barre en croix vers le pied du chaſſis de fer, tel qu'elle eſt repréſentée par les lignes ponctuées *b c*, *d e*, & en y attachant fortement la caiſſe de l'horloge de la même manière qu'au ſommet, par de fortes vis & des écrous qui paſſeroient par la planche du derrière de l'horloge & les mortaiſes *Q Q*. Cette manière d'établir le pied de la caiſſe, exige ſeulement que l'horloge ſoit placée perpendiculairement à l'horizon, en fichant bien de niveau en terre les poteaux ſur leſquels poſe la plaque de fonte, ce qui ſera très-difficile & très-ennuyeux & prendra beaucoup de tems; dans les circonſtances où l'on a le plus beſoin de cet appareil, le tems

eſt extrêmement précieux : voilà pourquoi je propoſerois de fixer deux forts bras à la barre de traverſe *b c*, *d e*, au lieu des mortaiſes *Q Q*, qui ſe projeteroient aſſez en avant pour admettre librement entr'elles la caiſſe de l'horloge : dans chacun de ces bras, il y auroit une vis aſſez groſſe, & en lâchant une de ces vis & ſerrant l'autre, l'horloge pourroit ſe placer tout de ſuite, d'une manière bien droite, après que la plaque de fonte aura été poſée à-peu-près horizontalement ; & alors il eſt facile de faire preſſer les deux vis contre la caiſſe, avec une force égale & modérée : on pourroit ajouter une autre vis à la barre de fer *b c d e*, ſi on le jugeoit à propos, afin de la tenir droite de l'autre côté, mais cela n'eſt pas néceſſaire.

Comme on ne penſa à aucun des moyens de remédier à cet inconvénient, quand le capitaine Cook partit, on conſeilla à M. Bayly & à moi, d'eſſayer d'autres méthodes, & d'employer, pour nos obſervations aſtronomiques, celle de la pl. 65, fig. 1. Si l'on excepte ce que ſemble indiquer, touchant cette méthode, l'appendice du voyage au pôle boréal du capitaine Phipps, la première idée en fut donnée par M. Bayly, qui préſenta ſur cela un deſſein aux commiſſaires des longitudes : le bureau chargea enſuite M. Arnold de l'exécuter ; cet artiſte fit dans l'exé-

cution quelques changemens qu'il jugea devoir être utiles. Dans la gravure, pl. 65, μώφλ représente l'horloge ſupportée ſans toucher terre, par les pièces ΦΩ, ΓΕ, ΣΘ, qui ſont du bois de Mahogany, d'environ deux pouces d'épaiſſeur, & de deux & demi de large, & viſſées fortement à la caiſſe de l'horloge à Φ, Γ & Σ, avec de groſſes vis de fer; ces pièces poſent ſur trois pilotis, Λ, Π & Δ fichées en terre, & on peut les lever ou les baiſſer, au moyen des vis α β γ, ſuivant qu'il le faut pour placer perpendiculairement la caiſſe de l'horloge; deux de ces pièces Φ Ω & Σ Θ, ſont viſſées aux deux côtés de la caiſſe, très-près du cadran, & la troiſième Γ Ε, directement au milieu de la planche de derrière, exactement à la même hauteur que les deux autres. ϕ ε, Ωη, & ϑ ρ ſont trois arcs-boutans de Mahogany, d'environ deux pouces en quarré, bien emmortaiſés dans les pièces Γ Ε, Φ Ω, Σ Θ à ϕ, Ω, & ϑ: elles preſſent aſſez fortement contre la caiſſe de l'horloge α ε, η & ρ; c'eſt-à-dire que ϕ ε eſt directement contre le milieu de la planche de derrière & Ωη, ϑ ρ contre les deux coins de devant de la caiſſe; la caiſſe de l'horloge, & en particulier la planche de derrière eſt très-forte, & elle n'a que la hauteur abſolument néceſſaire pour contenir le pendule.

Avant de quitter cette matière, il ne ſera pas inutile de rapporter quelques irrégularités très extraordinaires, ſurvenues dans la marche des horloges; ces détails préſenteront ſous un même point de vue, leurs différentes marches dans les différens endroits où on les a établies.

L'horloge B gagna 5″ 03 par jour ſur la révolution ſydérale, du 28 Mars au 1 Avril 1772, tems où elle fut établie à l'obſervatoire royal de Gréenvich, ſur des pièces de bois fichées dans la muraille; c'eſt-à-dire, de la maniere que l'horloge de paſſage eſt fixée à cet endroit : l'horloge C perdit 0″ 173 par jour ſur la révolution ſydérale du 25 au 28 Mars 1772, qu'on l'établit au même endroit & de la même manière. Les oſcillations moyennes du pendule furent d'1d 53′ de chaque côté : cette horloge, avec la même longueur de pendule, perdit 20″ $\frac{5}{8}$ par jour ſur la révolution ſydérale, du premier au 9 Juillet 1772, à l'iſle de Drake, dans le canal de Plimouth, par 50d 21′ $\frac{1}{4}$ de latitude N., & 4d 16′ $\frac{1}{8}$ de longitude oueſt du méridien de Gréenvich; & les vibrations du pendule étoient d'1d 50′ de chaque côté.

A Fonchiale à l'iſle de Madère, par 32d 33′ $\frac{1}{2}$ de latitude nord & 17d 11′ $\frac{1}{4}$ de longitude oueſt; B perdit 36′ 6, & C 1′ 15″ par

jour ſur la révolution ſydérale, du 30 Juillet au premier Août 1772 : le pendule de B faiſoit des oſcillations d'1^d 40″ de chaque côté, & celui de C d'1^d 53″.

Au Cap de Bonne-Eſpérance, par 33^d 55 $\frac{3}{4}$ de latitude ſud, & 18^d 23′ $\frac{1}{4}$ de longitude eſt, B perdit 1′ 15″ 43, & C 1′ 27″ 35 par jour, ſur la révolution ſydérale, du 2 au 14 Novembre 1772 ; les oſcillations moyennes de la première furent d' 1^d 37′ $\frac{1}{2}$ & celle de la dernière d'1^d 43′ $\frac{1}{2}$.

A la baie Dusky à la Nouvelle-Zélande, par 45^d 47′ $\frac{5}{12}$ de latitude ſud, & 166^d 18′ de longitude eſt, B gagna 4″ 066 ſur la révolution ſydérale, du 5 au 21 Avril 1773, & les oſcillations moyennes furent de 1^d 35′ de chaque côté.

Dans le canal de la Reine Charlotte à la Nouvelle-Zélande, par 41^d 6′ de latitude ſud, & 174^d 18′ $\frac{1}{2}$ de longitude eſt, C perdit 1^d 29″ 003 par jour ſur la révolution ſydérale, du 20 Avril au 20 Mai 1773 ; & ſes oſcillations moyennes furent d'1^d 35′ de chaque côté. Cette horloge alla ici avec plus de régularité qu'à aucun autre endroit ; ſeulement pendant la nuit du 14 au 15 Mai, elle paroît s'être arrêtée douze ſecondes ; ce qui eſt fort extraordinaire, ſur-tout quand on conſidere que M. Bayly aſſure que rien n'en

troubla le mouvement, parce qu'il fut ſeul, durant tout l'intervalle, dans l'obſervatoire.

A la pointe Vénus à Taiti par 17d 29′ ¼ de latitude ſud, & 210d 25′ de longitude eſt, B perdit 1′ 28″ 42, & C 2′ 10″ 69 par jour ſur la révolution ſydérale, du 27 au 31 Août 1773 : le pendule de la première oſcilloit d'1d 39′, & celui de la ſeconde oſcilloit de 1d 46′ ½ de chaque côté.

Dans le canal de la Reine Charlotte, B perdit 21″ 116 par jour du 6 au 22 Novembre, & ſes oſcillations étoient d'1d 38′ de chaque côté ; & C perdit au même endroit 1′ 8″ 47 par jour du 7 au 15 Décembre 1773, & ſon pendule oſcilloit d'1d 46′ de chaque côté. La lentille du pendule étoit alors d'environ ſept pieds au-deſſus de la mer à la marque de la marée baſſe ; durant la première relâche, elle étoit d'environ quatre-vingt-quatre pieds & demi, au-deſſus du niveau de la mer.

Au Cap de Bonne-Eſpérance, cette horloge perdit 1′ 30″ 016 par jour ſur la révolution ſydérale du 23 au 28 Mars, tems où M. Bayly tranſporta ſon obſervatoire & ſon horloge dans une autre partie du jardin : enſuite du 28 Mars au 10 Avril, elle perdit 1′ 17″ 71 ſur la révolution ſydérale. M. Bayly aſſure, comme on l'a déjà dit, qu'il n'arriva point

d'altération dans la longueur du pendule, & je ne doute pas qu'il ne l'ait examiné avec attention; mais si réellement il n'est pas survenu quelque altération dans la longueur du pendule, (ce qui a pu arriver sans qu'il l'ait découvert,) il m'est absolument impossible d'expliquer un changement si brusque & si considérable. Les oscillations du pendule étoient d'1^{d} 46′ de chaque côté.

L'horloge B perdit 1″ 22‴ 64 par jour sur la révolution sydérale, à Taïti par 17^{d} 29′ $\frac{1}{4}$ de latitude sud, & 210^{d} 25′ de longitude est, du 23 Avril au 9 Mai 1774 : je ne parle pas ici de la perte qu'elle fit du 30 Avril au premier Mai; il paroît qu'elle perdit une minute de plus ce jour, qu'en aucune autre circonstance; ce que je ne puis expliquer parce que je ne me souviens pas d'avoir jamais laissé ouverte la caisse de l'horloge; sans doute quelqu'un de l'équipage pour s'amuser, trouva moyen de l'ouvrir & de retarder l'horloge d'une minute, afin de voir si *l'Astronome* s'en appercevroit. Les oscillations du pendule furent d'1^{d} 35′ de chaque côté, jusqu'au 30 d'Avril, jour où elles tombèrent à 1^{d} 30; elles diminuerent ensuite peu-à-peu, de sorte que, le 7 Mai, les oscillations ne furent plus que d'1^{d} 15′. Je ne connois point la cause de ce changement; le poids n'étoit pas à plus

des deux tiers de ſa longueur: cependant je le remontai; &, en peu d'heures, il augmenta les oſcillations juſqu'à 1d 35′, & il continua à vibrer ſur cet arc, juſqu'au 10 Mai qu'il ſe trouva en bas.

En la remettant en mouvement une ſeconde fois, au canal de la Reine Charlotte à la Nouvelle-Zélande, j'eus beaucoup de peine à la faire aller, parce que la plupart des pièces & ſur-tout les verges d'acier du pendule, étoient couvertes de rouille; elle perdit 15″ 58 par jour, ſur la révolution ſydérale du 22 Octobre au 5 Novembre 1774, & elle alla avec aſſez de régularité, après que je l'eus remiſe en mouvement; je l'huilai auſſi de nouveau, & les oſcillations furent alors d'1d 37′ ½ de chaque côté.

Au canal de Noël ſur la terre de Feu, par 55d 22′ de latitude ſud, & 289d 58′ ⅔ de longitude eſt, B gagna 36″ 52 par jour ſur la révolution ſydérale, entre le 13 & le 26 Décembre 1774; & les oſcillations moyennes du pendule furent d'1d 37′ ½ de chaque côté. Cette latitude étoit la plus haute où j'aie eu occaſion d'obſerver.

Le 28 Mars 1772, je remontai B une ſeconde fois, au Cap de Bonne-Eſpérance, & depuis cette époque juſqu'au 23 Avril, elle perdit 42″ 207 par jour ſur la révolution

ſydérale : les oſcillations du pendule étoient d'1d 27′ ½ de chaque côté juſqu'au 9 Avril, & enſuite d'1d 40′. La table ſuivante préſente ces matières ſous un point de vue qui les rapprochera davantage dans l'eſprit des lecteurs.

LIEUX.	L'Horloge B. gagne ou perd sur la révolution sydérale.	Latitude.	Longitude.	ÉPOQUES.
	′ ″ ‴	d ′	d ′	
GREENWICH.	+ 0 5 03	51 28 ½ N.	0 0	Mars 1772.
MADERE.	— 0 36 6	32 33 ½ N.	17 11 ¼ O.	Juil. 1772.
CAP DE BONNE-ESPÉRANCE.	— 1 15 43	33 55 ¾ S.	18 23 ¼ E.	Nov. 1772.
Ditto.	— 0 42 21			Avr. 1775.
BAIE DUSKY.	+ 0 4 07	45 37 ½ S.	166 18 E.	Avr. 1773.
POINTE VÉNUS.	— 1 28 42	17 26 ¼ S.	210 25 ½ E.	Août 1773.
Ditto.	— 1 22 64			Mars 1774.
CANAL DE LA REINE CHARLOTTE	— 0 21 12	41 6 S.	174 18 ½ E.	Nov. 1773.
	— 0 15 38			Oct. 1774.
TERRE DE FEU.	+ 0 16 52	52 52 S	289 58 ½	Déc. 1775.

LIEUX.	L'Horloge C. perd sur la revolution sydérale	Latitude.	Longitude.	ÉPOQUES.
	′ ″ ‴	d ′	d ′	
GREENWICH.	— 0 0 37	51 28 ½ N.	0 0	Mars 1772.
ISLE DE DRAKE.	— 0 20 62	50 21 ½ N.	4 16 ⅛ O.	Juil. 1772.
MADERE.	— 1 15 0	32 33 ½ N.	19 11 ¼ O.	Juil. 1772.
CAP DE BONNE-ESPÉRANCE.	— 1 27 35	33 55 ½ S.	18 23 ¼ E.	Nov. 1772.
Ditto.	— 1 36 02			Mars 1774.
Ditto.	— 1 17 71			Avril 1774.
CANAL DE LA REINE CHARLOTTE.	— 1 29 0	41 5 S.	174 18 ½ E.	Mai 1783.
	— 1 8 47			
POINTE VÉNUS.	— 2 10 69	17 29 ¼ E.	210 25 E.	Août 1773.

En examinant les marches diverſes des horloges, au Cap de Bonne-Eſpérance, en Novembre 1772 & Avril 1775, je ſuis porté à croire que le pendule n'étoit pas à ſa juſte longueur, ou lors de notre relâche au Cap, en Novembre 1772, ou à la baie *Dusky* à la Nouvelle-Zélande, après lequel tems il ne ſubit plus aucune altération; d'autant plus que la différence correſpond à-peu-près à celle qui réſulteroit d'une révolution entière de l'écrou qui ſoutient la lentille du pendule; ſavoir 28″ ou 29″, outre la même quantité que l'horloge avoit gagnée lorſqu'on l'établit une ſeconde fois à la pointe Vénus & au canal de la Reine-Charlotte: or, en rétabliſſant cette quantité, cette horloge auroit été d'accord avec elle-même, autant peut-être qu'il eſt poſſible de l'attendre d'une horloge; ſurtout quand on la met en mouvement à des époques ſi éloignées, & que, durant les intervalles, on la dépoſe dans des lieux humides & peu convenables, comme cela ſera toujours à bord des vaiſſeaux, à moins qu'on n'arrange un endroit exprès: je crois que cela pourroit ſe faire aiſément ſur chaque navire: il ne ſera pas inutile d'ajouter que cette place ne doit pas être près de l'un ou l'autre côté du bâtiment; & qu'il doit être tapiſſé d'une groſſe toile peinte, & pardeſſus d'une groſſe

étoffe de laine : un eſpace de vingt pouces ſur quinze de large, & quatre pouces & demi de haut ſuffiroit.

Le compteur avoit un ſimple pendule, dont la verge étoit d'un ſapin blanc, & tellement diſpoſée qu'elle battoit avec l'horloge aſtronomique, ſans aucune différence ſenſible, pendant pluſieurs minutes : elle n'indiquoit que les minutes & les ſecondes, on la remontoit comme les horloges ordinaires après vingt-quatre heures, en tirant la corde du poids : elle étoit conſtruite de manière à donner un fort battement, & à frapper avec beaucoup d'exactitude à la fin de chaque minute, afin qu'on pût ſaiſir plus certainement le premier moment de la ſeconde, pendant l'obſervation.

Le bruit de l'oſcillation eſt très-utile, quand le vent eſt fort, ou lorſqu'à raiſon de quelque autre agitation de l'air, on ne peut pas entendre l'horloge aſtronomique. Ce compteur nous a été d'un avantage particulier, parce que nos obſervations ſe faiſoient communément ſur la côte de la mer, où le mugiſſement de la houle nous permettoit rarement d'entendre l'horloge aſtronomique.

De l'inſtrument des paſſages.

Cet inſtrument étant aujourd'hui trop connu pour exiger une deſcription générale, je parlerai ſeulement de quelques diſpoſitions particulières à celui dont nous nous ſervîmes, & de la manière de le diſpoſer. L'objectif de la lunette, qui étoit achromatique, avoit trois pieds & demi de foyer, & l'ouverture trois pouces & demi; il groſſiſſoit les objets environ cinquante fois. L'axe poſoit ſur deux pièces angulaires de métal de cloche, attachées à deux fortes plaques de cuivre, d'environ ſix pouces en quarré: ces plaques entroient dans deux poteaux de bois de Riga, de ſix pouces ſur huit, & viſſées fortement avec de groſſes vis, qui paſſoient en travers les poteaux, du côté oppoſé à celui où ſe mettent les plaques de cuivre; les ſupports de métal de cloche gliſſoient ſur les plaques de cuivre, l'une dans une direction verticale, & l'autre dans une direction horizontale, à l'aide de pluſieurs vis d'acier, afin d'ajuſter l'inſtrument & de le poſer dans le plan du méridien. Les poteaux avoient au pied chacun un double tenon, qui s'adaptoit à deux mortaiſes d'un ſeuil de même bois, de dix pouces de long, ſur ſix ou ſept pieds de longueur, & ils étoient ſoutenus par une barre

horizontale, à environ trois pieds au-deſſus du chaſſis, & aux angles par des traverſes. Quand on vouloit dreſſer l'inſtrument, on creuſoit un trou de cinq pieds de long, d'environ quinze ou ſeize pouces de large ou de trois pieds de profondeur, dans une direction perpendiculaire au méridien : on y defcendoit les poteaux & le ſeuil ; on menoit enſuite l'inſtrument à ſa place, & on le dirigeoit ſur une mire qu'on avoit placée dans le méridien au moyen du compas azimuthal ; après avoir tenu compte de la variation occaſionnée par le mouvement du chaſſis d'un côté ou d'un autre dans le trou, & après qu'on avoit rendu l'axe horizontal en ſuſpendant le niveau au point de vue deſtiné à ajuſter l'inſtrument, & en élevant une extrémité du ſeuil ou en baiſſant l'autre, ſuivant que cela étoit plus convenable, juſqu'à ce que les deux extrémités de l'axe fuſſent de la même hauteur. Le trou étoit alors rempli de terre & de pierre & bien foulé : nous avions grand ſoin, durant cette opération, de ne pas tordre ou forcer l'aſſemblage hors du plan du premier vertical, & pour cela nous mettions ſouvent l'inſtrument en ſa place, nous eſſayions le niveau, & nous dirigions la lunette vers la mire. On place enfin l'inſtrument de la maniere la plus exacte, avec des vis qui

conduiſent les deux pièces angulaires, de métal de cloche, ſur leſquelles il repoſe : je n'ai jamais trouvé que l'inſtrument ainſi dreſſé variât d'une manière ſenſible dans ſa poſition.

Du quart du cercle aſtronomique.

Cet inſtrument a été ſi bien & ſi complettement décrit par M. Maskelyne, aſtronome royal, dans ſes inſtructions relatives au paſſage de Vénus, (*voyez Nautical Almanach de* 1769,) qu'il reſte peu à dire ſur cette matière. Il ne ſera pas inutile cependant d'expoſer une ou deux différences particulières à mon inſtrument. D'abord l'arc excédant ou celui qui eſt deſtiné à déterminer la ligne de collimation, par les obſervations des étoiles près du Zénith, n'étoit pas compté 1^d, 2^d, 3^d, &c. depuis O, ou le commencement des diviſions de l'arc de 90^d; dans ce cas, il auroit montre la diſtance au Zénith des objets; mais 89°, 88°, 87°, &c. par ce moyen on obtient la hauteur, au lieu de la diſtance au Zenith, & les diviſions de Vernier & les ſecondes indiquées par la vis du micromètre, ſe liſent exactement de la même manière que ſur l'arc de 90^d de plus le quart de cercle dont je me ſuis ſervi, avoit une ſeconde ligne d'à-plomb, qui, dans les obſervations des

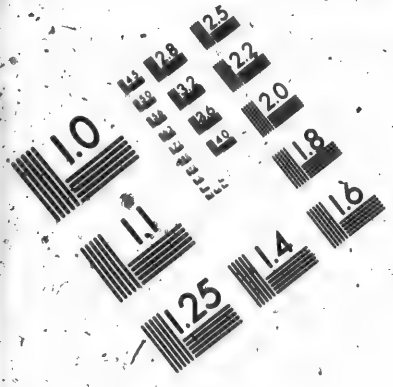
étoiles près du Zénith, ſe ſuſpendoit au moyen d'un appareil deſtiné à cet effet du bord de la règle horizontale du quart de cercle, & à laquelle on faiſoit couper, en deux parties égales, un point très-fin ſur l'arc à droite d'*O*, ou du commencement des diviſions, en même-tems que la ligne d'à-plomb ordinaire, ou celle qu'on emploie généralement, coupe les deux points qui ſont ſur l'arc & la plaque centrale de l'inſtrument, & dans une ligne parallèle à celle qui paſſe par le centre, & à la première diviſion de l'arc; il eſt alors manifeſte que la ligne d'à-plomb qu'on emploie communément, & qui ſeroit dérangée par la lunette, peut s'ôter pour en ſubſtituer une autre; par ce moyen on prévient entièrement les erreurs qu'on auroit pu commettre en changeant les deux points de ſuſpenſion. Toutes les obſervations ſe comptent réellement du même à-plomb.

Le téleſcope, la lunette achromatique & le micromètre objectif achromatique, n'avoient rien de particulier dans leur conſtruction, & ils ſont maintenant ſi connus, qu'il n'eſt pas néceſſaire de les décrire; j'ajouterai ſeulement que les deux lunettes de réfraction étoient excellentes, & garnies d'axes polaires mobiles, afin de pouvoir les adapter commodément à toutes les latitudes.

Du ſextant

Du ſextant d'Hadley.

Nous avions, M. Bayly & moi, chacun deux de ces ſextans; l'un de M. Dollond, avec ſon nouvel appareil pour ajuſter le verre horizontal de derrière, & l'autre de M. Ramſden. Le dernier fut conſtruit par ordre de la Société royale, en 1768; je m'en étois ſervi auparavant dans mon voyage à la baie d'Hudſon, & j'en connoiſſois la valeur : ſon rayon avoit quinze pouces, & il étoit coupé dans une ſeule plaque ſolide de cuivre battu, d'environ un neuvième de pouces d'épaiſſeur. Le chaſſis & les barres de traverſe, étoient d'environ un pouce & un tiers de large, & ſoutenus derrière avec des règles de champ perpendiculaires, attachées fortement avec des vis qui paſſoient à travers le chaſſis du ſextant, dans les barres elles-mêmes. L'index étoit auſſi très-large & fort, & affermi par une barre perpendiculaire, bien viſſée ſur ſon côté ſupérieur. La peſanteur de ces barres & du chaſſis, rendoient l'inſtrument un peu lourd; mais je n'en ai jamais trouvé un qui conſervât ſa figure, ſon plan & ſes poſitions, auſſi bien que celui-ci; & ces qualités ſont ſi eſſentielles, qu'on ne devroit, je crois, y jamais renoncer, uniquement pour réduire le poids de l'inſtrument à quelques onces de



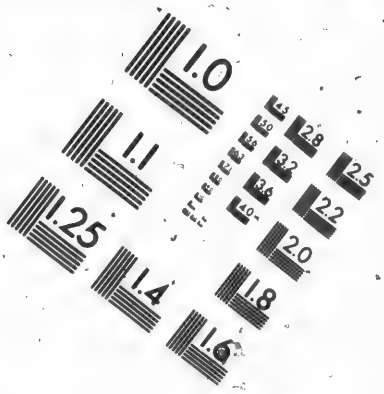
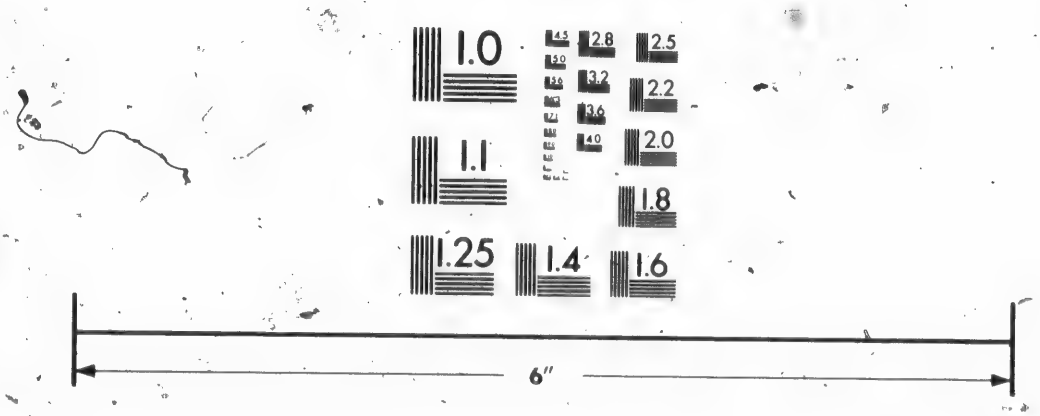
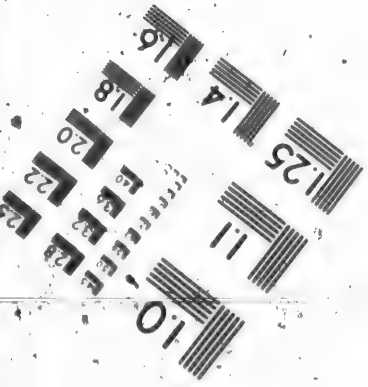
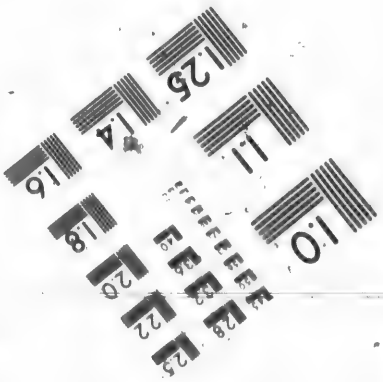


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)







Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

moins : ſa peſanteur ne m'a jamais paru incommode, dès que j'y ai été accoutumé. Cet inſtrument avoit quelques déſavantages auxquels on remédie en général, telle que la petiteſſe du verre de l'horizon ; ce qu'il y a de pis, ce verre étoit ſi petit qu'il ne rendoit pas le champ tout entier, quand l'index étoit retourné à ſon plus grand angle : mais, malgré ces imperfections & quelques autres, je crois, tout examiné, que c'eſt le meilleur inſtrument de cette eſpèce dont je me ſuis jamais ſervi.

Le ſextant de M. Dollond étoit de la même grandeur & conſtruit avec des règles de champ, comme celui de M. Ramſden, mais moins maſſif cependant. Les additions le rendoient auſſi peſant, défaut que j'ai obſervé être peu important, quand les pièces & la manière de les ajuſter contribuent à lui donner de la fermeté ; je ne puis pas dire que cet inſtrument offroit cette compenſation, car il étoit très-ſujet à ſe plier, lorſqu'on lui donnoit différentes poſitions. L'index étoit auſſi ſujet à ſe jeter dans la direction de l'angle meſuré, faute d'être aſſez affermi ; les verres de l'horizon manquoient de ſtabilité, &, à moins qu'on n'y veillât très-attentivement, ils changeoient ſouvent de poſition, même dans le court intervalle néceſſaire pour faire

une obſervation ; de ſorte qu'il me falloit examiner leurs différentes erreurs devant & après l'obſervation, & prendre un milieu des deux réſultats. Je dois obſerver cependant, qu'on l'a tellement perfectionné, & qu'on y a ajouté tant d'ingénieux appareils, que s'ils avoient été un peu mieux diſpoſés, l'inſtrument ſeroit preſque ineſtimable ; mais ne ſachant par où commencer ni comment décrire ces améliorations, ſans donner une hiſtoire générale du ſextant, depuis ſon inſvention juſqu'à préſent, je vais me jeter dans cette digreſſion, & le lecteur trouvera peut-être bon que je rapporte quelques détails touchant le premier uſage qu'on fit des inſtrumens aſtronomiques dans la navigation : j'indiquerai les différentes eſpèces qui ſe ſont introduites, & les additions qu'on y a faites de tems-en-tems avant l'invention admirable du ſextant : je renfermerai le tout dans le plus petit eſpace poſſible.

Je n'ai jamais remarqué dans les livres, qu'on ſe fût ſervi en mer d'aucun inſtrument aſtronomique avant la fin du quinzième ſiècle ; à cette époque, ainſi que le dit *Maffeius*, dans ſon *Hiſtoir. Ind. Martin de Bohemia*, diſciple de Regiomontan, recommanda les aſtrolabes pour prendre des hauteurs à bord d'un vaiſſeau ; mais il ne paroît pas qu'on

s'en fût ſervi dès-lors, & il eſt douteux ſi l'arbalète (*a*) qu'on inventa vers ce tems, ou bien-tôt après, ne fut pas le premier inſtrument aſtronomique qu'on ait employé en mer; il eſt du moins sûr que tous les anciens écrivains que j'ai vu parlent de l'arbalète, comme d'un inſtrument très-ancien, excepté Jean *Werner* de Nuremberg, qui, autant que j'ai pu le découvrir, eſt le premier qui l'ait décrit; mais, d'après ce qu'il dit, il ne paroît pas qu'il en fût l'inventeur : il avertit les marins qu'il eſt propre à obſerver la diſtance de la lune au ſoleil, ou à une étoile, afin de déterminer la longitude en mer. Le livre de *Werner* fut imprimé en 1514; & je trouve qu'Apian, dans ſa coſmographie, qui, par la date de ſa préface, ſemble avoir été écrite en 1524, ou même auparavant, recommande cet inſtrument pour le même objet; vers ce tems la méthode de trouver la longitude en mer, par les obſervations de la diſtance du ſoleil ou des étoiles, eſt citée

(*a*) Les anciens Auteurs l'appelloient arbaleſte, arbaleſtrille, flèche, rayon aſtronomique, croix géométrique, verge d'or. Le P. Fournier dit que les Chaldéens appelloient bâton de Jacob un inſtrument avec lequel ils obſervoient; mais on ne ſait pas s'il reſſembloit à l'arbalète des tems modernes.

dans plusieurs Auteurs, & en particulier par *Gemma Frisius*, dans ses *Principia astronomiæ & cosmographiæ*, imprimés en 1530 : il parle aussi de découvrir cette longitude au moyen d'une horloge ou d'un garde-tems : ce fut d'ailleurs le premier, si je ne me trompe, qui ajouta trois marteaux à l'arbalète, qui avoit d'abord été d'une seule croix, & qui par cela étoit très-incommode ; car ou la flèche étoit d'une longueur énorme pour mesurer les petits angles, & par conséquent très-difficile à manier, ou bien les divisions sur-tout vers 90d, étoient trop petites pour comporter une médiocre précision. Cette addition eut lieu au milieu du seizième siècle ; mais on ne sait point sûrement qui l'imagina, car une arbalète de la même espèce fut décrite, à-peu-près dans le même-tems, par Michel *Coignet*, natif d'Anvers, dans ses *Instructions nouvelles des points plus excellens & nécessaires touchant l'art de naviger*, & par *Waeghner*, Hollandois si fameux alors pour dresser des cartes, qu'aujourd'hui nos matelots appellent un volume de cartes, un *Waeghener*.

En 1542, Pierre *Nonius*, dans son traité *de Crepulis*, publia la méthode de diviser, au moyen de plusieurs cercles concentriques décrits sur une face de l'instrument, & de

diviſer, chacun de ces cercles en un nombre différent de parties égales; comme, par exemple, le cercle le plus extérieur fut coupé en quatre-vingt-dix parties égales ou degrés; le ſecond en quatre-vingt-neuf, & le troiſième en quatre-vingt-huit, &c. de ſorte que, dans chaque obſervation, l'index doit traverſer l'un ou l'autre de ces cercles très-près d'une diviſion, d'où l'on peut avoir par le calcul, les degrés & les minutes contenus dans cet arc. Mais cette méthode incommode fit bien-tôt place à celle des tranſverſales, qui fut imaginée dans le même-tems, & appliquée à la flèche & aux autres inſtrumens, par Richard Chancelier, habile artiſte Anglois. Thomas Digges, dans un traité ingénieux, publié en 1573, ſur la nouvelle étoile qui paroiſſoit alors dans la chaiſe de Caſſiopée, décrit une flèche avec laquelle il obſerva; il fait pluſieurs remarques curieuſes ſur l'uſage de cet inſtrument, & entr'autres, il parle d'une méthode de corriger l'erreur qui provient de l'excentricité de l'œil; &, après avoir expoſé fort en détail cette manière de diviſer, il ajoute : « J'avoue que la diviſion de la flèche » en pluſieurs parties ſenſibles, n'a pas été » inventée par moi; mais que pluſieurs ha- » biles mathématiciens s'en ſervent depuis » long-tems en Angleterre; le premier qui

» l'employa, comme j'en ſuis aſſuré fut Ri-
» chard Chancelier, habile artiſte, & dont je
» publie le nom avec d'autant plus d'empreſ-
» ſement, qu'il eſt mort ſans laiſſer d'autre
» ſouvenir de ſes talens, que quelques inſ-
» trumens d'une invention admirable & d'une
» exactitude ſingulière. »

Je me ſuis ainſi étendu ſur cette matière, parce que Ticho-Brahé, *pag.* 403 de ſes ouvrages, publiés à Francfort en 1648, parlant de la même étoile rapporte ce paſſage de M. Digges, & ajoute : « Mais quand j'étu-
» diois, il y a vingt-huit ans, à Leipſick,
» j'employois une flèche ainſi diviſée, qui
» venoit du cabinet de l'habile mathémati-
» cien *Homelius*, & que je vins à bout de
» me procurer en ſéduiſant ſon domeſtique.
» Je ne ſais pas d'où Homélius l'avoit tirée,
» ni s'il en étoit l'inventeur. » Ticho vouloit donc diſputer à M. Digges en faveur de ſon ami, le mérite de cette invention ; mais il me ſemble qu'il ne pouvoit pas le faire avec avantage ; car il n'alla pas à Leipſick avant l'année 1562 ou 1563, ainſi que nous l'apprenons de l'hiſtoire de ſa vie par Gaſſendi ; & Ticho lui-même, dans ſon épître à Chriſtophe *Rothman*, écrite en 1587, & imprimée à Uranibourg en 1599, dit qu'il étoit alors âgé de dix-ſept ans ; &, puiſqu'il étoit né

en 1546, il y alla en 1563, c'eſt-à-dire, dix années ſeulement avant que M. Digges écrivît : or M. Digges aſſure en termes exprès, qu'à cette époque l'inventeur étoit déjà mort, que la méthode étoit connue & ſuivie depuis long-tems en Angleterre, & qu'il ne ſe ſouvenoit pas de l'époque où on l'imagina; & sûrement il s'en ſeroit ſouvenu, s'il n'y avoit eu que dix à douze ans.

Ticho ajoute qu'il avoit appliqué cette eſpèce de diviſions aux quarts du cercle, aux ſextans, &c. & il remarque qu'elle n'eſt pas exacte dans ſes inſtrumens, quand les cercles ſont décrits à diſtances égales; il donne auſſi une méthode de corriger cette erreur, au moyen des tranſverſales circulaires qui paſſeroient à travers le centre du quart de cercle ſi on les continuoit, & enfin il la préfère, ſans héſiter, à la méthode de *Nonius*, décrite ci-deſſus, qui étoit très-incommode, ſujette à de plus grandes erreurs, & qui n'étoit pas applicable aux inſtrumens dont on peut ſe ſervir en mer; cette manière de décrire des tranſverſales fut inventée par Jean *Ferrerius*, artiſte très-habile & très-exact, & elle fut enſuite exécutée d'une manière plus élégante, & auſſi préciſe par le docteur Hooke, notre compatriote, ainſi qu'on peut le voir dans ſes remarques ſur la *machina cœleſtis* d'Hévélius.

Sur ces entrefaites, plusieurs tentatives adroites pour perfectionner la méthode de Nonnius, furent faites par différentes personnes, & en particulier par *Jacobus Curtius*, vice-chancelier de l'empereur Rodolphe II, & protecteur de Ticho auprès de ce prince, ainsi qu'on peut le voir en détail dans les ouvrages de Ticho & de Clavius, publiés entre 1580 & 1590, & qui enfin conduisirent à l'excellente méthode aujourd'hui universellement en usage. Pierre Vernier de Franche-Comté, la publia le premier, dans un petit traité, intitulé : *La construction & l'usage du quadrant nouveau*, imprimé à Bruxelles en 1631. Dans la préface de cet ouvrage, Vernier réclame cette invention, & observe, avec raison, qu'en suivant cette méthode, les minutes se distinguent aisément sur les quarts de cercle de trois pouces de rayon; & des instrumens de M. Ramsden, m'ont convaincu de cette vérité.

L'arbalète & l'astrolabe semblent avoir été les seuls instrumens dont on se soit servi en mer jusqu'à la fin du seizième siècle. A cette époque le quart de nonante (*a*), appellé en anglois *back staff*, parce que l'observateur avoit

(*a*) On l'appelle aussi quartier anglois, ou quartier de Davis.

le dos tourné au ſoleil, commença à être fort en uſage. Cet inſtrument fut inventé par le célèbre capitaine Jean Davis, qui donna le nom au détroit qui ſépare le Groënland occidental de l'Amérique: il en fit la deſcription dans un petit livre, intitulé: *Les ſecrets du marin*, publié en 1594: je n'ai jamais pu trouver cet ouvrage; mais Adrien *Metius* a donné une deſcription & une figure de cet inſtrument dans ſon *Aſtronomica Inſtitutio*, imprimée en 1605, & enſuite dans ſon traité *de Arte navigandi*, publié à Francfort, en 1624, & dans ſes *Doctrinæ ſphericæ, lib.* 5, publiées au même endroit, en 1630.

Originairement cet inſtrument n'avoit qu'un arc; ſavoir, celui ſur lequel gliſſe le marteau d'œil; le marteau d'ombre étoit fixé ſur une règle droite emmortaiſée dans le côté ſupérieur du rayon de l'inſtrument à une plus grande diſtance du marteau de l'horizon que l'arc lui-même; mais il ne conſerva pas long-tems cette forme; car, vers l'an 1600, ou bien-tôt après, l'arc fut porté juſqu'à 90^{d}, partie au-deſſous & partie au-deſſus du rayon & du *marteau d'ombre*, qu'on y fixoit juſqu'au degré le plus convenable: dans cet état, il étoit généralement connu ſous le nom de l'*arbalète*. Il ſubit bien-tôt un autre changement, & il reçut ſa forme actuelle: le mar-

teau d'ombre étant alors placé à une grande distance du marteau d'horizon, la pénombre devint si étendue, qu'on ne pouvoit juger avec quelque degré de certitude du commencement, de l'extrémité ni du centre : &, ce qu'il y avoit de pis, si le soleil n'étoit pas très-brillant, on n'appercevoit point l'ombre du tout : on jugea donc nécessaire de diminuer le rayon de cette partie de l'arc sur laquelle étoit placé le marteau d'ombre, afin d'obtenir une ombre plus distincte & plus forte : on ne sait pas qui perfectionna ainsi l'instrument; quelques Auteurs croient que ce fut l'inventeur lui-même, mais j'en doute beaucoup; la dernière addition de quelque importance qu'on y ait faite, fut de substituer une lentille dont la longueur du foyer étoit précisément égale au rayon du moindre arc, au-lieu du marteau d'ombre. Cette amélioration, quoique très-simple, fut d'une grande utilité; car le point de lumière formé sur le marteau d'horizon dans le foyer du verre, devint assez brillant pour être vu très-distinctement, lorsque le soleil étoit si foible, qu'on ne pouvoit pas appercevoir la moindre trace d'ombre à travers le marteau. On dit positivement, à la *page* 250 *vol. I*, du nouveau système de sir Jonas Moore, que ce fut l'inventeur de M. Flamsteed, le premier as-

tronome royal; mais d'autres assurent qu'elle fut imaginée par le feû docteur Edmon Halley, & adaptée à cet instrument, dans son voyage à l'isle Sainte-Hélène, en 1677 : il est probable qu'ils ont eu tous les deux la même idée.

Ces trois instrumens, savoir, l'astrolabe, l'arbalète & le quartier de Davis, subirent plusieurs autres altérations, & parurent sous un grand nombre de formes différentes dont je n'ai pas fait mention plus haut : du premier vinrent le demi-cercle, les anneaux marins, & le quartier marin; le second produisit la demi-arbalète, le rayon de M. Hood, &c. & le dernier les quartiers d'Elton, & plusieurs autres : aucun de ceux-ci ne fut longtems en usage, & en effet ils ne méritoient guère d'être employés.

Je vais parler maintenant des différens instrumens qu'on inventa pour mesurer les angles par réflexion. Je suis fermement persuadé que la première idée en fut donnée par cet habile & infatigable méchanicien le docteur Hooke, vers l'an 1681, ainsi qu'on le voit dans l'histoire de la Société royale de Birch, *vol. IV*, *pag.* 102, & dans sa vie & ses ouvrages posthumes, *pag.* xxiij & 503, publiés par R. Waller en 1705; mais, comme son instrument mesuroit les angles par une

réflexion seulement, il ne fut pas aussi commode pour la mer qu'il l'auroit été d'ailleurs. Le premier qui publia ensuite quelque chose sur cette matière, fut John Hadley, vice-Président de la Société royale, fameux alors pour avoir perfectionné & mis en usage le télescope. Il présenta, le 13 Mai 1731, à la Société royale un instrument construit à-peu-près dans la même forme qu'ils le sont maintenant, & il y ajouta une description; il parla fort en détail de la théorie & de la manière de se servir de cet instrument: mais, quoique M. Hadley fut le premier qui le publia, il n'est pas moins sûr que Newton inventa, long-tems auparavant, un instrument de cette espèce, qui différoit peu de celui de M. Hadley, excepté dans la méthode d'appliquer la lunette; mais cette découverte, ainsi que beaucoup d'autres de ce grand homme, ne fut connue du public que plusieurs années après; savoir, à la mort du docteur Halley, en 1742, lorsqu'un mémoire écrit de la propre main de Newton, contenant une description de l'instrument, se trouva parmi les papiers de ce savant; & il fut imprimé avec la figure de l'instrument, dans le N.° 465 des transactions philosophiques de l'année 1742. Le mémoire n'étoit point daté; on ne sauroit dire en quel tems New-

ton fit cette découverte : il n'y a pas cependant le moindre doute qu'elle ne ſoit antérieure à celle de M. Hadley, de 1731, puiſque Newton mourut en 1727, & les dernières années de ſa vie, il s'occupa peu de ces matières.

Quand le mémoire de M. Hadley fut lu à la Société royale, le docteur Halley déclara qu'il en avoit un de Newton, qui décrivoit un inſtrument pareil à celui de M. Hadley, & qui lui avoit été donné en 1700 ou 1701, mais qu'il ne ſavoit pas où le retrouver. Il eſt très-probable que le docteur Halley auroit pu décider, ſi l'idée de Newton fut antérieure à celle du docteur Hooke, en 1681, comme l'aſſure M. Stone dans ſon appendix de la traduction des inſtrumens de Bion, où il dit: « Le premier de ces inſtrumens, pour prendre la diſtance de la lune au ſoleil, fut inventé, il y a long-tems, par Newton, ainſi que le prouve un mémoire écrit de ſa main, trouvé parmi les papiers de feu le docteur Halley; & ce même inſtrument que Newton fit faire ſe voyoit encore, il n'y a pas long-tems, chez M. Heath, dans le Strand, quoique le docteur Halley s'en fût ſervi en 1672, quand il alla dreſſer le catalogue des étoiles de l'hémiſphère auſtral; » mais on ne peut pas compter beaucoup ſur

te qu'il a ainſi avancé. Il eſt vraiſemblable qu'on fit un inſtrument de cette eſpèce ſous la direction de Newton, mais non pas au tems qu'il dit; car d'abord le docteur Halley ne partit pour Sainte-Hélène qu'à la fin de 1676; c'eſt-à-dire, quatre ans plus tard que ne l'a avancé M. Stone : & il eſt preſque auſſi sûr que lorſqu'il s'embarqua, il n'avoit point cet inſtrument, puiſque dans ſon traité, intitulé : *Catalogus ſtellarum auſtralium*, publié après ſon retour en 1679, & que j'ai maintenant ſous les yeux, il donna une liſte de ceux qu'il emporta, & on n'y en voit point de pareils : il eſt difficile de croire qu'il n'eût pas parlé d'un inſtrument qu'il auroit reconnu pour être ſi utile, & qui avoit été inventé par un ſi grand homme, expreſſément pour cette occaſion, & pour obſerver la diſtance de la lune au ſoleil & aux étoiles, d'autant plus que le docteur Halley avoit cette méthode de trouver la longitude fort à cœur, & qu'il en parle à différentes fois dans cet ouvrage.

Si cet inſtrument fut conſtruit pour le docteur Halley, il eſt très-probable que ce fut vers le tems où il alla obſerver la variation du compas *ſur la pinque paramore*, c'eſt-à-dire, en 1698, 1699, & 1700 : mais je penſe toujours que, s'il avoit eu quelque inſtrument

de cette eſpèce, il auroit rapporté ſes eſſais dans ſes journaux, & je n'ai pas vu qu'il en diſe rien.

Le principe ſur lequel eſt fondé cet inſtrument admirable, eſt ſi naturel eſt ſi ſimple, que j'ai connu cinq perſonnes, outre le docteur Hooke (qui n'employoit qu'une réflexion) qui l'ont inventé, & qui l'ont conſtruit ſans ſe rien communiquer les uns aux autres. Après Newton & M. Hadley, ou plutôt avant le dernier, M. Thomas Godfrey de Philadelphie fit un quart-de-cercle pour meſurer les angles par réflexion; on alla l'eſſayer en mer vers la fin de l'année 1730; mais je n'ai pu découvrir avec quel ſuccès, ni de quelle manière il étoit conſtruit; s'il avoit deux réflexions ou ſeulement une. Joſeph Harris, garde des monnoies, inventa enſuite un inſtrument de cette eſpèce, ſans ſavoir qu'on en avoit déjà imaginé un pareil : enfin il eſt prouvé d'une manière inconteſtable, par pluſieurs lettres de M. Rowning, que le même inſtrument fut exécuté de nouveau vers l'an 1752 ou 1753, par M. Holroyd, habile méchanicien, réſidant alors à York, mais qui vit aujourd'hui à Londres : cet artiſte le perfectionna même, comme on le dira plus bas.

Malgré ces découvertes particulières que leurs

leurs différens Auteurs négligeoient dès qu'ils venoient à apprendre ce qu'on avoit déjà fait avant eux, il n'y eut aucune tentative pour perfectionner le sextant depuis que M. Hadley l'imagina, jusqu'après l'année 1745, époque où finit son privilège exclusif : dès que les artistes eurent la permission d'en construire, ils se disputerent seulement à qui les donneroit à meilleur marché, s'en s'embarrasser de l'exactitude. Cet instrument étoit réduit à un état si déplorable, en 1750, que M. de la Caille nous assure, dans ses *Ephémérides des mouvemens célestes*, de 1755 à 1763, que deux hommes observant eux-mêmes de la manière la plus exacte, avec deux des meilleurs sextans qu'ils avoient pu se procurer, différoient souvent de 6, 7, & même 8′ dans la hauteur du soleil : on doit en conclure, ou que ces instrumens avoient été faits en France, ou qu'on n'avoit pas eu soin de les faire venir des bons artistes d'Angleterre : car il a été toujours facile d'en acheter d'assez exacts, pour observer les hauteurs, ou de M. Jackson, pendant que M. Hadley a joui de son privilège exclusif, ou après sa mort, de M. Bird.

Les premiers que je sache qui aient employé ce sextant, pour les mesures de distances, furent le docteur Bradley, alors as-

tronome royal à Gréenwich, & le capitaine John Cambell, de la marine royale. Le dernier, vers l'an 1747, ayant, pour ſon propre amuſement, meſuré les diſtances de pluſieurs étoiles fixes avec un ſextant de Jackſon, il en communiqua les réſultats au docteur Bradley, qui les trouva correſpondans à la véritable diſtance des étoiles dans les cieux : ces deux Meſſieurs firent ſouvent enſuite à Gréenwich des obſervations de la diſtance de la lune au ſoleil & aux étoiles, & des étoiles entr'elles. Pendant le cours de ces expériences, le docteur Bradley montra au capitaine Campbéll un inſtrument imaginé pour ces ſortes d'obſervations, par M. Hadley, & dont la forme reſſembloit à celui de Newton; ſeulement le petit miroir gliſſoit dans une couliſſe, de manière qu'il ſe plaçoit à droite ou à gauche du grand, pour meſurer commodément la diſtance de la lune aux objets qui étoient aux deux côtés de cette planète, ſans retourner le plan du quart de cercle; ce qui étoit alors jugé très-incommode, quoique cela ſe pratique aujourd'hui. Le docteur Bradley, qui avoit beaucoup perfectionné les tables de la lune du docteur Halley, eſpéra qu'il trouveroit par-là la méthode tant ſouhaitée des longitudes en mer, en obſervant la diſtance de la lune au ſoleil & aux étoiles

fixes, d'autant plus que M. Bird s'appliquoit à perfectionner le quartier d'Hadley, dont le principal défaut étoit de ſe plier quand on lui donnoit une poſition qui n'étoit pas verticale : M. Bird réuſſit ſi bien, qu'en 1750, M. Benjamin Robins fit ces obſervations avec beaucoup de ſuccès dans ſon voyage aux Indes orientales, en ſe ſervant d'un ſextant ſeulement de ſept pouces de rayon.

L'illuſtre Newton avoit, long-tems auparavant, établi les fondemens de la théorie de la lune, dans ſes *Philoſophiæ naturalis Principia mathematica*, & à cette époque pluſieurs mathématiciens anglois & étrangers cherchèrent à expliquer & à réduire cette théorie en tables, ou à faire des obſervations pour déterminer les points que la ſeule théorie ne pouvoit pas donner, ainſi que pour perfectionner & vérifier les tables déja faites; car l'expérience montroit aſſez que la théorie ſeule ne pouvoit pas procurer des tables exactes. Parmi ceux qui ont excercé leurs talens ſur cette matière, on doit citer en particulier le docteur Bradley, M. Spinſon, en Angleterre; & dans le pays étranger, les célèbres Meſſieurs Euler, Clairaut, Mayer, d'Alembert, Walmsley, & pluſieurs autres. De tous ceux qui ont fait ſur cela des recherches pratiques, aucun n'y a mis plus de

ſoin que notre compatriote le docteur Bradley, qui a ſurpaſſé tous les Anglois, par ſa ſagacité, ſon exactitude & ſon aſſiduité; mais il faut avouer, d'un autre côté, que les mathématiciens étrangers lui ſont bien ſupérieurs dans la théorie; l'avantage qu'ils ont ſur lui, provient ſans doute de l'étude qu'ils ont fait de la méthode moderne de l'analyſe: Meſſieurs Euler, Clairaut & Mayer ſe ſont diſtingués le plus; & ſi les deux premiers ont, à quelques égards, montré plus de profondeur dans les mathématiques, le dernier a été bien plus heureux dans la diſpotion ingénieuſe de ſes tables, qui donnent de la facilité & de la promptitude au calcul.

En conſéquence M. Euler publia les tables de la lune dans l'*almanach aſtronomique* de 1750, imprimé à Berlin. Les tables de M. Clairaut parurent en 1752, en réponſe à la queſtion du prix qui fut propoſée par l'Académie impériale de Pétersbourg en 1750; & celles de M. Mayer, dans les mémoires de l'Academie de Gottingue en 1753: ce dernier ſurpaſſa tous ſes prédéceſſeurs, par la facilité & l'exactitude de ſes calculs; ce qu'il dut peut-être en partie à l'uſage qu'il fit des obſervations de M. Bradley, données par M. Morris à M. Euler, qui les communiqua à M. Mayer. Dans ces tables, les erreurs en longitudes

n'excédoient jamais deux minutes; & M. Mayer les ayant encore perfectionnées, il les envoya au commiſſaire de notre amirauté, en demandant, pour ſa récompenſe, une partie de ce que le parlement avoit promis pour la découverte des longitudes en mer: il y joignit la deſcription & le deſſein d'un inſtrument pour meſurer les angles par réflexion: on trouve l'un & l'autre à la fin de ſes tables lunaires, imprimées depuis par ordre des commiſſaires des longitudes; cet inſtrument eſt deſtiné ſur-tout à prévenir les erreurs qui pourroient s'introduire en faiſant l'arc total de ces inſtrumens moindre qu'un cercle entier, ainſi que les irrégularités qui peuvent ſurvenir dans les diviſions intermédiaires.

Le docteur Bradley rapprocha très-ſoigneuſement ces tables d'un grand nombre d'obſervations de la lune, qu'il venoit de faire à Gréenwich avec les nouveaux inſtrumens, & il dit: « qu'après plus de deux cent-trente » comparaiſons, il n'a jamais trouvé qu'elles » différaſſent d'une minute & demie des lon» gitudes obſervées. » Comme cette quantité comprenoit l'erreur des tables & celle des obſervations, le docteur Bradley en conclut que les tables doivent donner la véritable poſition de la lune, à un peu plus d'une minute d'un degré près, & que par conſéquent

la difficulté de trouver la longitude en mer par des obſervations de la lune, dans ce qui a rapport à l'exactitude des tables, avoit été réſolu, & qu'il reſtoit ſeulement à vérifier ſi on pourroit obſerver en mer avec une exactitude ſuffiſante.

Après cette repréſentation, les commiſſaires des longitudes firent conſtruire, par M. Bird, deux des inſtrumens circulaires de M. Mayer, & le capitaine Campbell, qui avoit déjà montré de l'exactitude & de l'habileté dans ces ſortes d'obſervations, fut chargé de les eſſayer en mer, ainſi que le ſextant de M. Hadley. Cet excellent obſervateur, & M. Jean Bradley, neveu du docteur Bradley, firent un grand nombre d'obſervations de la diſtance de la lune aux étoiles fixes en 1757, 1758 & 1759; elles furent enſuite calculées par le docteur Bradley, qui trouva qu'elles s'accordoient d'une manière ſurprenante entr'elles, & avec les longitudes des lieux qui étoient à la vue du vaiſſeau, quand on obſervoit. Dans le cours de ces expériences, il ne parut pas que les ſextans d'Hadley fuſſent ſujets à des erreurs conſidérables, de l'eſpèce de celles que l'inſtrument de M. Mayer ſe propoſoit de prévenir; &, comme ce dernier inſtrument eſt d'un rayon peu étendu, on en négligea l'uſage.

L'aſtronomie étoit à ce point, lorſque toutes les Sociétés ſavantes & les Académies de l'Europe ſe préparerent à obſerver le paſſage de Vénus ſur le diſque du ſoleil en 1761; le docteur Halley l'avoit prédit quatre-vingts ans avant qu'il arrivât, & il avoit indiqué l'utilité que pouvoient en retirer les ſciences: tous ceux qui s'occuperent de cet important phénomène eurent une belle occaſion de faire des expériences, ſur la méthode de trouver la longitude en mer; & perſonne ne s'y livra avec plus d'ardeur & de ſuccès que M. Maſkelyne: il réuſſit non ſeulement à faire lui-même un grand nombre d'obſervations; mais il convainquit ſi bien les officiers de nos vaiſſeaux de la facilité, de la certitude & de l'utilité de ces obſervations, que la méthode devint bien-tôt d'un uſage univerſel dans le ſervice de la compagnie des Indes, & elle eſt regardée depuis long-tems comme une connoiſſance néceſſaire parmi ſes officiers de mer. A ſon retour en Angleterre, il publia les méthodes qu'il avoit employées, ainſi que pluſieurs excellentes manieres d'abréger les calculs, qui alors étoient aſſez ennuyeux; & que le plus habile calculateur ne pouvoit pas faire en moins de trois ou quatre heures: il donna à ſon ouvrage le titre de *British mariner's guide*, &c. Guide du marin pour trouver la longi-

tude en mer : le même livre renferme plusieurs méthodes qui n'étoient pas universellement connues ou d'un usage général, pour disposer & vérifier le sextant d'Hadley avec plus d'exactitude, ainsi que diverses idées utiles, qui n'ont pas un rapport si immédiat au sujet que nous traitons ici, mais qui sont d'une grande importance au marin, & dont, je crois, on tire maintenant un grand profit : enfin il recommanda la publication du *Nautical Almanach* sur un plan approchant de celui qu'avoit d'abord proposé l'abbé de la Caille.

Sur ces entrefaites, nous eûmes le malheur de perdre deux des meilleurs astronomes qui aient peut-être jamais existé, & ceux qui ont le plus perfectionné cette méthode, le docteur Bradley, professeur d'astronomie à Oxford, & M. Mayer, l'auteur des tables de la lune, dont on a déjà parlé. Le dernier ayant reçu de la munificence de Georges II d'excellens instrumens de M. Bird, en fit usage avec une ardeur infatigable; &, en comparant ses observations, ainsi que celles que lui avoit communiqué autrefois le docteur Bradley, avec les résultats que donnoit la théorie, perfectionna tellement les tables de la lune, avant sa mort, que sa veuve les envoya en 1763, au bureau des longitudes, &

elles ne différoient pas de plus d'une minute des obſervations du docteur Bradley, excepté en très-peu de cas, que l'obſervateur avoit marqué comme douteux; mais, en général, les erreurs n'étoient pas d'une demi-minute.

M. Gaël Morris compara ces nouvelles tables aux obſervations du docteur Bradley. Ce ſavant, en rapprochant les obſervations de Bradley des tables que Mayer envoya d'abord, & en changeant les maximums de l'équation, où les obſervations ſembloient le plus l'exiger, compoſa des tables des mouvemens de la lune, qui indiquerent, dans tous les tems, d'une maniere très-exacte, la véritable poſition de la lune; mais, comme il devoit la theorie & ſes découvertes à M. Mayer, on ne put jamais le déterminer à les publier pendant la vie de M. Mayer, de peur qu'on ne l'accusât de vouloir partager la ſomme promiſe par le parlement, pour la découverte de la longitude en mer, que cet habile aſtronome réclamoit à ſi juſte titre.

L'exactitude des tables, & la poſſibilité des obſervations étant ainſi déterminées, pluſieurs mathématiciens chercherent à diminuer la longueur & la difficulté des calculs; entr'autres M. Witchell, principal de l'Académie royale de Portſmouth, parvint à réduire en tables toute cette partie de calcul qui a rap-

port à la réduction de la diſtance apparente à la diſtance vraie de la lune aux étoiles, à raiſon de la parallaxe & de la réfraction; & cette réduction, dans ces tables, peut ſe prendre à la vue, ou, dans les cas les plus difficiles, par des parties proportionnelles qui ſont aiſées. Cette méthode fut propoſée aux commiſſaires des longitudes au mois de Septembre 1764, & tellement approuvée d'eux, qu'ils firent donner une gratification de trois cents livres ſterlings, & calculer & imprimer les tables, ſous l'inſpection de M. Shepherd, avec l'addition d'une colonne, pour corriger les effets de la réfraction provenant de la denſité variable de l'athmoſphere. A l'aide de ces tables, autant qu'une longue expérience me permet de l'aſſurer, la réduction mentionnée ci-deſſus peut ſe faire dans l'eſpace d'environ trois minutes, & toujours dans cinq. M. Witchell propoſa auſſi le plan d'un nautical almanach, & MM. Dunthorne & Lyons, donnerent bien-tôt après d'excellens abrégés pour faire cette réduction par des règles & des tables fort courtes; ils obtinrent chacun une récompenſe de cinquante livres ſterlings, & le bureau des longitudes publia leurs méthodes.

Dès le commencement du printems de 1765, M. Maskelyne, de retour de ſon voyage

aux Barbades (*a*), où il avoit donné un grand nombre de preuves qu'on peut faire des observations de la lune avec facilité & avec exactitude, fut nommé astronome royal à Gréenwich, à la mort de M. Bliss, qui avoit succédé au docteur Bradley, en 1762; comme il se trouva alors membre du bureau des longitudes, il demanda de nouveau la publication d'un nautical almanach; & il présenta un mémoire, signé de plusieurs officiers de la compagnie des Indes, qui assuroient tous, qu'un tel ouvrage seroit de la plus grande utilité à la navigation. Les commissaires s'adressèrent au parlement, pour obtenir la permission d'imprimer & de publier cet almanach, & on expédia, en effet un acte, daté de la cinquième année du règne de Georges III : le premier almanach de cette espèce fut calculé & imprimé pour 1767, & on l'a toujours continué depuis; on le donne plusieurs années d'avance, pour qu'il serve à ceux qui entreprennent de longs voyages. Le même acte accorda une récompense de trois mille liv. sterlings à la veuve & aux héritiers de Tobie Mayer, auteur des tables de la lune; & trois cents liv. sterlings au célèbre M. Eu-

(*a*) Il étoit allé faire des observations sur le gardes-tems de M. Arnold.

ler, pour avoir réduit la théorie de la lune de Newton, en formules analytiques très-commodes, dont M. Mayer avoit profité, & d'où, par une ſagacité ſingulière, il avoit tiré avec facilité & avec exactitude, la plus grande quantité de chacune des équations.

M. Maskeline ayant comparé les dernières tables de la lune de M. Mayer, avec un plus grand nombre d'obſervations, conçut l'eſpoir de les approcher encore davantage de l'obſervation. Du conſentement du bureau des longitudes, il calcula de nouveau les tables d'équations par les nombres qu'il avoit lieu de croire les plus voiſins de la vérité : il conſeilla auſſi de les étendre juſqu'à des dixièmes de ſecondes, afin que l'omiſſion des fractions qui ſurviennent dans le calcul introduiſe moins d'erreurs : ces tables ont depuis été imprimées, & c'eſt d'après ces tables que les calculs du *Nautical Almanach* ſe font maintenant. On a enſuite inventé & publié dans le *Nautical Almanach* de 1772, les deux méthodes les meilleures & les plus exactes de réduire la diſtance obſervée de la lune au ſoleil, ou à une étoile, à la diſtance vraie; nous ſommes redevables de l'une de ces méthodes à M. Maskeline, & l'autre à M. Witchell (*a*).

(*a*) Il y a une méthode de M. le chevalier de Borda,

Au moyen du *Nautical Almanach* & des différentes méthodes décrites ci-deſſus, d'abréger la réduction de la diſtance apparente à la diſtance vraie, à cauſe de la parallaxe & de la réfraction, les calculs néceſſaires pour cette méthode de trouver la longitude peuvent ſe faire, en quinze ou ſeize minutes, par un calculateur très-ordinaire, & jadis les plus habiles ne pouvoient pas les achever en moins de trois ou quatre heures.

Malgré ces progrès, il reſtoit encore pluſieurs choſes à faire, & beaucoup de difficultés à ſurmonter. Cette méthode n'avoit guère encore été partiquée que par les aſtronomes, & on ne pouvoit pas ſuppoſer que le commun des marins voulût ſe donner la peine de la ſuivre : il n'eſt pas aiſé d'engager les hommes à exécuter les plans des autres, à moins qu'ils ne ſoient aſſurés du ſuccès; & ce n'étoit pas ici le cas, puiſque chaque marin avoit oui dire, dès l'enfance, que cette opération étoit impraticable. Les commiſſaires de l'Amirauté employerent tous les moyens poſſibles pour l'encourager dans la marine du roi : heureuſement on eut à obſerver un autre paſſage de Vénus, en 1769, l'obſerva-

peut-être encore plus facile, dans la connoiſſance des tems, de 1780.

tion de ce phénomène, ainſi que les voyages entrepris dernièrement dans les mers du ſud, ont engagé pluſieurs perſonnes, qui, par goût & par état, s'intéreſſoient à cette découverte à s'exercer à cette méthode, & leur exemple a peut-être plus contribué que tout le reſte à la répandre.

En devenant plus générale, on a remarqué dans les inſtrumens différens petits défauts, qui avoient échappé auparavant; & auxquels on n'avoit pas fait beaucoup d'attention : les plus eſſentiels étoient le manque d'exactitude dans les diviſions de l'arc, & les erreurs provenant du défaut de paralléliſme dans les deux ſurfaces des miroirs de verre. M. Bird avoit donné une méthode, ſuivant laquelle un habile artiſte peut obvier au premier défaut, & il avoit reçu cinq cents liv. ſterlings du bureau des longitudes; M. Ramſden y a remédié entièrement, en inventant une machine curieuſe pour diviſer les arcs dans les inſtrumens d'aſtronomie; & le bureau des longitudes lui a auſſi accordé une gratification conſidérable. Cette machine diviſe avec tant de préciſion & d'exactitude, que dans un quartier qui avoit été diviſé par ſon apprentif, en préſence des commiſſaires des longitudes, & examiné enſuite avec la plus grande rigueur par M. Bird, on n'y

trouva aucune erreur qui allât à quinze ſecondes de degré; car M. Bird m'a aſſuré que, s'il y avoit cette erreur, il la découvriroit sûrement : ce même artiſte eſt actuellement occupé d'une machine ſemblable pour diviſer les lignes droites, avec autant d'exactitude, de sûreté & de promptitude.

On a remédié auſſi aux erreurs provenant du défaut de paralléliſme dans les deux ſurfaces des verres par l'*Index ſpeculum* de M. Maſkeline : on peut en voir la deſcription dans des remarques très-intéreſſantes, qu'il a publiés ſur le ſextant d'Hadley, dans le *Nautical Almanach* de 1774 : on laiſſe la partie ſupérieure de l'*Index ſpeculum* ſans être étamée; & la ſurface de derrière de verre dépolie, & on couvre celle-ci d'une eſpèce de peinture noire : par-là tous les rayons que ne réfléchit pas la première ſurface, ſe trouvent abſorbés, & j'oſe aſſurer que c'eſt une des plus grandes améliorations qu'on ait faites à cet inſtrument depuis qu'on l'a inventé. M. Holroyd, que nous avons cité comme un des inventeurs du ſextant d'Hadley, avoit eu auſſi une idée ſemblable pour prévenir ces erreurs, comme le prouve un quartier qu'il fit conſtruire par M. Dollond, en 1765, & que j'ai vu. J'ai vu auſſi des appareils du même artiſte, pour prévenir ces erreurs, en employant

des miroirs d'une eſpèce de verre opaque, & d'une compoſition un peu reſſemblante à l'émail, qui mériteroit qu'on en fît d'autres eſſais.

M. Maskeline a donné, dans le même ouvrage, des règles & des avis excellens touchant les dimenſions des miroirs, la manière de les étamer, l'ouverture de la lunette & les moyens de la placer parallèlement au plan de l'inſtrument. Il conſeille de mettre, dans le foyer de l'oculaire de la lunette, deux fils d'argent un peu épais, qui diviſent le diamètre du champ en trois parties égales; il montre en même-tems qu'on pourroit tirer d'autres avantages de ces fils.

J'ai obſervé plus haut que M. Bird a, le premier, employé des règles de champ perpendiculaires, pour ſoutenir ou affermir le plan de cet inſtrument; mais l'allidade d'une lame de cuivre, mince & large, étoit expoſée à ſe courber, ou dans le plan ou en dehors du plan de l'inſtrument, ce qui tendoit à forcer le centre. Pour remédier à cet inconvénient, le même artiſte appliqua le premier une règle perpendiculaire à la ſurface de l'allidade, ce qui devoit aſſurément perfectionner les parties de l'inſtrument, qui ſont très-délicates; mais on trouva que l'allidade étoit encore ſujette à ſe plier dans le ſens de ſa longueur,

longueur, ou, ce qui eſt la même choſe, dans le plan de l'angle meſuré. Le peu de force néceſſaire pour ſurmonter le frottement qui ſe fait autour du centre, opéroit ce pli, ce qui eſt ſi incroyable que M. Bird, qui connoît autant que perſonne les inconvéniens des métaux, ne pouvoit pas le croire, juſqu'à ce que le capitaine Campbell, qui le premier découvrit ce défaut, le lui fit voir en relâchant la vis qui affermit la partie ſupérieure de l'allidade, & en pouſſant l'allidade doucement avec ſon pouce. Quand il retiroit ſubitement le pouce, M. Bird reconnut de ſes propres yeux que l'allidade faiſoit reſſort en arrière d'une quantité très-ſenſible : cette erreur eſt réellement très-conſidérable, ſi par haſard la vis, qui tient l'axe du centre a été tournée un peu trop fortement; afin d'y remédier, M. Bird dans tous les quartiers à réflexions qu'il fit les dernières années de ſa vie, plaça une plaque circulaire mince, de cuivre battu, creuſée d'un côté, coupée par un grand nombre d'entailles droites de la circonférence preſque juſqu'au centre, & il y avoit un trou aſſez large pour laiſſer paſſer librement la vis qui attachoit le centre : cette plaque étant poſée ſur l'axe du centre, la partie concave appuyée ſur le derrière du quartier, & la vis dans le trou,

la plaque agit comme un reſſort contre le dos du quartier, &, en cédant, elle empêche le centre d'être trop ſerré par la vis, & cependant l'affermit aſſez pour empêcher les ſecouſſes. Mais, comme il y a pluſieurs ſextans qui ne ſont pas conſtruits de cette matière, & qu'il eſt poſſible que cet appareil ne rempliſſe pas toujours ſon objet auſſi complètement qu'on le deſireroit, je conſeillerois à l'obſervateur de mouvoir l'allidade de différens côtés, entre les obſervations; c'eſt-à-dire, de découvrir & de cacher les objets alternativement; par ce moyen, on les amene au point du contact, en portant l'allidade de différens côtés; les erreurs provenant de cette cauſe, ſeront alternativement négatives & affirmatives, & par conſéquent ſi on en prend un égal nombre des deux côtés, elles ſe détruiront entr'elles: cette méthode tendra auſſi à corriger les erreurs qui proviendront d'une mauvaiſe habitude que l'obſervateur peut avoir contractée en formant le contact des deux objets. Je n'en ai jamais vu réſulter aucun inconvénient, ſi ce n'eſt que les obſervations deviennent un peu irrégulières: cette irrégularité ſera plus ou moins grande, ſuivant la quantité réunie de ces deux erreurs.

C'eſt ainſi que les inſtrumens & la pratique de l'aſtronomie nautique ſont arrivés à leur

état actuel de perfection : il faut attribuer une partie de ſes ſuccès aux récompenſes & au noble encouragement donnés par le bureau des longitudes, à tous ceux qui imaginent quelque choſe d'utile aux progrès de l'aſtronomie & de la navigation. C'eſt au lecteur à juger de quelle utilité l'inſtitution du bureau des longitudes a été à la Grande-Bretagne.

Comme je viens de traiter fort au long de la méthode de trouver la longitude par des obſervations de la diſtance de la lune au ſoleil & aux étoiles fixes, on s'attend peut-être que j'expoſe mon opinion touchant l'exactitude avec laquelle on peut les faire, & ce qu'on doit eſpérer de l'inſtrument dont j'ai tant parlé. Il faut avouer que le quartier de réflexion a encore quelque choſe de très-déſagréable, & qu'il n'eſt pas aiſé d'expliquer. Quelquefois, pendant pluſieurs mois, les longitudes déduites des obſervations faites à-peu-près dans le même-tems, avec mes deux ſextans, ne différoient pas de plus de dix ou quinze mille, & très-rarement d'une auſſi grande quantité : enſuite les longitudes déduites commençoient à différer davantage, & cette différence s'accroiſſoit peu-à-peu, quelquefois juſqu'à plus d'un degré & demi; en peu de tems elles diminuoient de nouveau, & bien-tôt après les obſervations s'accordoient

comme à l'ordinaire. J'ai eſſayé toutes ſortes de moyens pour découvrir la cauſe de ces étranges différences; mais mes efforts ont été inutiles, & quelqu'un plus verſé que moi dans la mécanique devroit ſuivre ce travail.

Quant à l'exactitude de nos obſervations, je citerai deux faits qui n'ont pas beſoin d'être appuyés par des raiſonnemens. Au moyen de la montre de M. Kendall, j'ai rapporté au Cap de Bonne-Eſpérance, quarante obſervations faites avant notre arrivée à ce Cap, dans l'eſpace d'une demi-lunaiſon : j'ai employé le même moyen pour réduire au Cap pluſieurs obſervations, après que nous en fûmes partis; le réſultat des premières donna 18^d 10′ eſt pour la longitude de la ville du Cap; & celui des dernières 18^d 23′ $\frac{1}{3}$ eſt. Le milieu eſt de 18^d 16′ 50 eſt; ce qui différe de 6′ 25″ de ſa vraie longitude, telle qu'elle a été déterminée par MM. Maſon & Dixon; de plus, le milieu des quatre obſervations de la lune, faites immédiatement après notre arrivée à Sainte-Hélène, donna 5^d 30′ $\frac{1}{3}$ oueſt pour la longitude de cette iſle, après qu'elles y eurent été rapportées par la montre de M. Kendall; quatre autres faites immédiatement après notre départ, & rapportées à cette iſle de la même manière, donnerent 6^d 20′ de longitude oueſt; le milieu eſt de 5^d

55′ $\frac{1}{10}$ oueſt; ce qui ne diffère que de 6′ 6″ de ſa véritable longitude qu'a trouvé M. Maſkeline par un grand nombre d'obſervations aſtronomiques faites à terre. Je conclus donc que cette méthode donne, avec très-peu de peine, la longitude du vaiſſeau en mer, à un ſixième de degré près, ou tout au plus à un cinquième : je vais continuer à décrire le reſte des inſtrumens dont nous avons fait uſage dans cette expédition.

Des compas azimuthaux.

Outre le compas azimuthal, de la conſtruction de M. Adams, qui appartenoit au bureau des longitudes, & qui étoit de l'invention du docteur Knigth, nous en avions deux autres, l'un de ceux-ci étoit de l'invention du docteur Knigth, & du même artiſte M. Adams; & l'autre avoit été fait par M. Grégori, avec quelques changemens de ſon invention : ces changemens conſiſtoient ſur-tout dans la grandeur de l'inſtrument, le poids & la force de ſes parties, & leur manière de ſuſpenſion, qui étoit ſur des rouleaux : chacun de ces rouleaux contribue à diminuer ſon mouvement, ou à le rendre plus régulier & moins ſenſible. Je dois obſerver que les compas du docteur Knight, tels qu'on les faits

maintenant, ſont très-défectueux ſur ce point; le moindre mouvement du vaiſſeau les dérange, & on ne peut pas les raffermir tout de ſuite; voilà pourquoi ils ſont d'un uſage très-incommode & peut-être moins exact qu'ils le ſeroient d'ailleurs.

Je ne puis m'empêcher de faire ici une ou deux remarques ſur les irrégularités des obſervations, faites avec cet inſtrument. Dans le canal d'Angleterre, les extrêmes des variations étoient de $19^d \frac{3}{8}$ à 25^d; &, pendant la traverſée d'Angleterre au Cap de Bonne-Eſpérance, j'ai ſouvent remarqué des différences preſque auſſi grandes, ſans pouvoir les expliquer en aucune manière : la différence, dans notre poſition, ne ſuffiſoit pas pour cela. Ces irrégularités continuerent après notre départ du Cap, ce qui m'engagea à examiner les circonſtances dans leſquels elles furent faites; je reconnus bien-tôt que, lors de la plupart des obſervations, pendant leſquelles on avoit eu les plus grandes variations, l'avant du vaiſſeau étoit nord & eſt, & que quand on fit celles qui donnoient les moindres, l'avant du bâtiment étoit ſud & oueſt. Je communiquai cette particularité au capitaine Cook, & à quelques-uns des officiers, qui ne parurent pas d'abord croire mes remarques fondées; mais, à meſure que

l'occaſion s'en préſentoit, on faiſoit de nouvelles obſervations qui me confirmoient dans mes idées; &, pendant tout le voyage, j'ai eu toutes ſortes de raiſons de croire que les variations obſervées avec l'avant du vaiſſeau en différentes poſitions, & même en différentes parties du bâtiment, différeroient très-ſenſiblement l'une de l'autre, & qu'il y auroit une diverſité encore plus grande dans les variations obſervées à bord de différens vaiſſeaux; ce qui s'eſt trouvé vrai, en comparant celles qui ont été faites dans le même-tems ſur l'Aventure. Le douzième article n'a beſoin d'aucune explication.

Des aiguilles d'inclinaiſon.

Cet inſtrument a été fait par M. Nairne, ſuivant un deſſein de M. Mitchell, membre de la Société royale; l'aiguille peut s'y balancer dans tous les tems, d'une manière aſſez exacte, mais non pas ſans beaucoup de peine & d'embarras. Cette ſuſpenſion ſe fait au moyen de quatre petites boules, qui ſe meuvent ſur deux petits fils d'archal, dont l'un eſt ſuppoſé être dans un plan qui paſſe par l'axe de l'aiguille & ſes deux pôles, & l'autre dans un plan qui lui eſt perpendiculaire. En faiſant mouvoir les boules du der-

nier fil, le centre commun de gravité des boules & de l'aiguille vient dans le plan qui paſſe à travers les pôles & l'axe de l'aiguille, & enſuite en faiſant mouvoir les deux premières, il vient dans l'axe lui-même.

Les principaux inconvéniens de cette conſtruction, ſont la difficulté de placer le fil de métal, qui conduit les deux dernières boules dans le plan convenable, & l'impoſſibilité, de connoître avec certitude quand cela arrive : de plus, il eſt très-poſſible & ſans doute il arrive ſouvent que l'axe de l'aiguille & ſes deux poles ne ſont pas dans le même plan; dans ce cas, il y a une difficulté pour balancer l'aiguille d'une manière très-exacte. Je crois qu'on parviendroit à remédier à ces défauts, ſi la largeur de l'aiguille ſe mettoit dans la direction de ſon axe de rotation, ainſi que dans le compas azimuthal; je ſoumets cette conjecture au jugement de ceux qui, ſur cette matière, ſont plus éclairés que moi.

Des baromètres & des thermomètres.

Les deux baromètres portatifs ne différoient en rien des baromètres ordinaires; mais la conſtruction du baromètre de mer eſt curieuſe, & mérite d'être décrite. Il étoit de

l'espèce qu'on appelle *baromètre à réservoir* : le réservoir étoit un cylindre de bois, percé au sommet de deux trous circulaires, l'un de près d'un demi-pouce, & l'autre de près d'un pouce de diamètre; le tube s'adapte si exactement dans le premier, qu'il ne laisse pas sortir le mercure : le plus grand trou est couvert d'un morceau d'étoffe de laine, à laquelle M. Nairne a trouvé la propriété d'admettre l'air, & non pas le mercure. Le tube étoit droit, & son calibre plus petit que de coutume sur une longueur à-peu-près de deux pieds, mais au-dessus il étoit d'une largeur ordinaire : la petitesse du tube au-dessous, empêchoit le mercure de descendre aussi promptement que le mouvement du vaisseau l'auroit fait descendre d'ailleurs, & la largeur du tube au-dessus empêchoit ce qui s'élevoit, d'avoir un effet aussi sensible qu'il l'auroit eu lors du mouvement du mercure, dans cette partie du tube.

Ce baromètre étoit suspendu à une planche ordinaire jusqu'au milieu de sa hauteur. Je m'apperçus bien-tôt que le mouvement du vaisseau produisoit un effet très-sensible sur cet instrument; & il me parut que le mouvement d'un baromètre ainsi suspendu, tendoit à élever le mercure, un peu plus qu'il ne se seroit élevé sans cela : voilà pourquoi

les variations moyennes du mercure, pendant le voyage, ont en général été plus grandes qu'elles ne l'auroient été dans un baromètre en repos. M. Nairne me dit qu'il a reconnu depuis, par expérience, qu'un baromètre de cette eſpèce peut être ſuſpendu à une telle hauteur au-deſſus du baſſin, que ſon mouvement aura une tendance à rendre ſa hauteur moyenne plus petite qu'elle ne ſeroit dans un baromètre en repos, & de-là il eſt venu à bout de déterminer le point où on doit le ſuſpendre, pour que le mercure n'ait point de tendance à monter ou deſcendre; dans un baromètre ainſi ſuſpendu, le mercure ſera parfaitement en repos.

Les thermomètres n'avoient rien de particulier : leur échelle alloit de 0^{d} à 120 : il ne ſeroit pas mal que les thermomètres qu'on veut employer dans les expéditions de cette eſpèce, en euſſent une plus étendue.

La théodolite & la chaîne de Gunter ſont trop connues pour avoir beſoin d'être decrites.

La machine à vent ou l'anémomètre a été complétement décrite par ſon inventeur, le docteur Lind, dans les tranſactions philoſophiques, *vol.* 65, de l'année 1775. Un pareil inſtrument ſeroit ſans doute très-utile, ſi on pouvoit le faire avec une échelle un peu plus étendue que celle que j'avois. L'eau n'y a jamais

monté à plus d'un neuf dixième d'un pouce, au milieu des coups de vent les plus forts; & elle oſcilloit enſuite de ce point juſqu'à rien.

L'appareil, pour meſurer la chaleur de l'eau de la mer à différentes profondeurs, conſiſtoit en un tube de bois quarré, d'environ dix-huit pouces de long, & trois pouces en quarré extérieurement : ce tube avoit une ſoupape au fond, qui s'ouvroit par en-bas, & une autre au ſommet qui s'ouvroit par en-haut; le thermomètre ſe plaçoit exactement au milieu de ce tube. Quand on vouloit s'en ſervir, on l'attachoit à une ſonde très-longue, préciſément au-deſſus du plomb, de ſorte que, pendant la deſcente, l'eau avoit un paſſage libre à travers le tube, au moyen des ſoupapes qui étoient alors ouvertes; mais à l'inſtant où on le retiroit, les ſoupapes ſe fermoient par la preſſion de l'eau : on remontoit ainſi le thermomètre dans une maſſe d'eau de la même température que celle dans laquelle on l'avoit plongé.

M. Cook a déjà parlé de nos garde-tems dans ſa préface; on connoît les principes de ceux qu'a conſtruit M. Kendall, d'après les plans de M. Harriſon; mais je ne connois point les principes de conſtruction des montres marines de M. Arnold. Je voulois rapporter en abrégé tout ce qu'on a fait pen-

dant l'expédition, avec ces garde-tems, pour trouver la longitude en mer; mais je n'ai pas pu retirer des réſultats aſſurés, des differentes perſonnes qui ſe ſont occupées de cet objet : j'ai publié ſeulement les obſervations de M. Bayly & les miennes.

DISCOURS

Sur les moyens employés dans ces derniers tems, & ſur tout dans la ſeconde expédition du capitaine Cook, pour conſerver la ſanté des gens de mer, prononcé à la Société royale de Londres, le 30 Novembre 1776, par le Chevalier PRINGLE, *Préſident.*

Nota. La Société royale ayant couronné en 1776, un mémoire du capitaine Cook, qui expoſoit les moyens qu'il a employés pour garantir ſon équipage du ſcorbut, M. Pringle a prononcé, à cette occaſion, un Diſcours dont voici la traduction.

MESSIEURS,

LE COMITÉ m'a chargé de vous avertir de la diſpoſition qu'il a faite, de la médaille de ſir Godefroy Copley (*a*), & je remplis ce devoir avec d'autant plus de plaiſir, que vous applaudirez d'un commun accord à ſon jugement. Les commiſſaires ont reconnu le mérite de pluſieurs des mémoires qui formeront le volume de vos tranſactions de cette année, mais ils n'ont pas héſité à préférer celui que je vous ai préſenté de la part du capitaine Cook, & qui décrit les moyens que ce na-

(*a*) Fondateur du prix.

vigateur célèbre a employés, *pour conſerver la ſanté de l'équipage du vaiſſeau du Roi, la* Réſolution, *pendant ſa dernière expédition autour du monde.* Le nom ſeul d'un auſſi digne membre de cette Société, qui a fait les voyages les plus étonnans & les plus inſtructifs, qui a découvert & reconnu de nouvelles contrées fort étendues, qui a détruit la chimère du continent auſtral, & fixé les bornes de la terre habitable & de la navigation de l'Océan, dans l'hémiſphère du ſud, ſuffit pour ſe départir de la rigueur de vos règles, qui exigent qu'un mémoire ſoit préſenté par l'Auteur lui-même.

Je ne m'arrêterai pas à donner à cet illuſtre voyageur tous les éloges qu'il mérite; je parlerai ſeulement de l'objet du prix que vous diſtribuez toutes les années. Le fondateur a voulu couronner l'ouvrage de l'année, qui contient les recherches expérimentales les plus utiles & les plus heureuſes : or, quels travaux plus utiles que ceux qui ſont deſtinés à ſauver la vie des hommes? & où trouvera-t-on des tentatives qui aient mieux réuſſi que celles du capitaine Cook? ſes réſultats ne préſentent ni la vaine forfanterie des empiriques, ni des théories ingénieuſes, mais fauſſes. Son mémoire concis & ſans art, expoſe les *moyens par leſquels avec cent dix-huit*

hommes (*a*), *il a fait un voyage de trois ans & dix-huit jours, dans tous les climats depuis le 52^d nord, juſqu'au 71^d ſud, ſans perdre plus d'un homme de maladie* (*b*), & ce qui ajoute un nouveau prix aux obſervations importantes de M. Cook, ſes précautions ſont fort ſimples.

Je demanderai à ceux qui s'occupent le plus des bills de mortalité, ſi dans le climat le plus ſein, & parmi les hommes de la meilleure ſanté, ils ont jamais trouvé ſi peu de morts dans le même eſpace de tems? L'étonnement augmente lorſqu'après avoir lu l'hiſtoire des anciennes navigations, on reconnoît que l'air de la mer n'a plus de malignité, & enfin qu'on parcourt le globe entier ſur des vaiſſeaux, avec moins de danger pour la ſanté, qu'on ne fait le tour de l'Europe.

(*a*) Il avoit à bord cent dix-huit hommes, y compris le docteur Sparmann, que MM. Forſter prirent au Cap.

(*b*) Il mourut d'une phthiſie pulmonaire, qui ſe termina par une hydropiſie. M. Patten, Chirurgien de la *Réſolution*, qui m'a expoſé l'état du malade, a obſervé qu'il ſe plaignit, dès le commencement du voyage, d'une toux, & d'autres ſymptômes de conſomption, qui ne le quitterent plus; que ſes poumons étoient, ſans doute, attaqués avant qu'il montât à bord.

Afin de mieux expoſer le contraſte qui eſt entre les navigations actuelles & celles des anciens tems, permettez-moi de vous rappeller ce que vous avez lu du premier voyage entrepris pour l'établiſſement de notre compagnie des Indes (*a*) : quatre vaiſſeaux montés de quatre cent quatre-vingts hommes partent des ports d'Angleterre; le ſcorbut affoiblit tellement trois des équipages, dès qu'ils furent à trois degrés au-delà de la ligne, que les marchands qui s'étoient embarqués comme paſſagers, ſe virent contraints de faire le ſervice des matelots, & pendant la traverſée ſur la côte de Soldania, (place de rafraîchiſſement de ce côté du Cap de Bonne-Eſpérance) il mourut cent cinq hommes c'eſt-à-dire, plus du quart des compléments : Sir Richard Hawkins, Officier auſſi éclairé que brave, qui vivoit à cette époque, ne dit-il pas que, *pendant les vingt ans qu'il a fréquenté la mer, il pourroit citer dix mille marins que le ſcorbut ſeul a fait périr* (*a*) ? & il étoit ſi loin de ſe méprendre ſur la nature de cette maladie, que j'ai lu peu d'Auteurs

(*a*) L'eſcadre commandée par Lancaſtre, qu'on appelloit le Général, mit à la voile en 1601 ; *Voyez* Purchaſſ Pilgrims, *vol. I, pag. 147, & ſuiv.*

(*a*) *Ibid. vol. I, pag. 1373 & ſuiv.*

qui

qui la décrivent auſſi bien. Si, dans ces premiers tems, qu'on peut appeller l'enfance du commerce & de la puiſſance maritime de la Grande-Bretagne, le ſcorbut emporta tant de monde, quel ravage ne doit-il pas avoir fait lorſque nos flottes s'accrurent, & que notre commerce s'ouvrit de nouveaux ports?

Mais, pour paſſer de ces époques éloignées à une plus moderne, dont ſe ſouviennent tous les membres de cette aſſemblée, arrêtons-nous ſur l'expédition victorieuſe, mais déplorable, de l'amiral Anſon. Il ſemble qu'alors tout ce qui étend les forces navales & le commerce de l'Angleterre, avoit dû faire de grands progrès, & cependant, pour conſerver la ſanté des marins, on ne prenoit guère plus de précautions que n'en avoient pris nos ancêtres ignorans; on ſait qu'après avoir paſſé le détroit de le Maire, le ſcorbut infecta l'eſcadre d'Anſon; que le *Centurion* eut à-peine parcouru quelques degrés dans la mer du ſud, qu'il perdit quarante-ſept hommes, & que, huit mois après le départ de la flotte, il n'y avoit preſque perſonne ſur les vaiſſeaux qui n'en fût attaqué; que le neuvième mois, quand le *Centurion* cingla vers Juan Fernandès, il avoit perdu quatre-vingt-quatre matelots; que la maladie fit de tels progrès ſur le bâtiment amiral, qu'avant

de relâcher ſur l'iſle, il avoit jeté deux cents hommes à la mer, & qu'enfin il n'y avoit plus que ſix matelots par quart pour le ſervice. Les deux autres vaiſſeaux ſouffrirent en proportion.

Ces malheurs ne finirent pas à Juan Fernandès; après un intervalle de quelques mois, cette maladie terrible reparut de nouveau, & avant que le *Centurion* (qui portoit alors le reſte des équipages des trois vaiſſeaux) pût aborder à Tinian, il perdoit quelquefois huit ou dix hommes dans un jour; enfin, après avoir été deux ans en mer, M. Anſon avoit perdu plus des quatre cinquièmes de l'eſcadre, & ſuivant l'hiſtorien du voyage, tous ces malheureux périrent du ſcorbut dans la mer du ſud. Je parle d'après l'écrivain élégant qui a fait la relation du voyage: comme il ne s'occupoit pas de la Médecine, & qu'il n'a point appuyé cette partie de ſon récit ſur le témoignage des chirurgiens des vaiſſeaux, ou ſur leurs journaux, je crois qu'il ſe joignit au ſcorbut une eſpèce de maladie peſtilentielle, qu'on a appellée fièvre *de priſon ou d'hópital* (a), parce que c'eſt-là qu'elle

(a) Le docteur Méad, qui vit les obſervations de deux chirurgiens du Commodore, dit que le ſcorbut étoit alors accompagné de fièvre putride, &c. *Voyez* ſon Treatiſe ou The Scurvy, &c. *pag. 98 & ſuiv.*

ſe manifeſte ſouvent. Ce n'eſt pas ici le lieu d'examiner ſi le ſcorbut ſeul ou le ſcorbut joint à la fièvre, détruiſirent la plus grande partie des équipages d'Anſon, puiſqu'on a découvert depuis des moyens de prévenir ces deux maladies, cauſées par un air infect. On doit obſerver à la gloire du prudent & brave Commodore, qu'il ne fit pas lui-même les préparatifs de ſon voyage; que ſon vaiſſeau étoit ſi chargé, qu'on ne pouvoit ouvrir les ſabords que dans les momens les plus calmes, & que, pour conſerver la ſanté de ſes équipages, il ne négligea rien de ce qui étoit alors connu & pratiqué dans la marine.

Je rapporterai les principales découvertes qu'on a faites depuis ſur cette matière, & à l'aide deſquels nos vaiſſeaux ont exécuté de longues navigations ſi heureuſement, qu'elles effacent le ſouvenir de nos premiers déſaſtres; mais il eſt à propos de dire auparavant quelle eſt cette maladie, la plus fatale aux gens de mer, & pour laquelle on a imaginé tant de préſervatifs, car les marins eux-mêmes la connoiſſent peu. J'obſerverai d'abord que le ſcorbut de mer n'eſt pas la maladie qu'on appelle de ce nom à terre: ce qu'on nomme ordinairement *ſcorbut* à terre, appartient à une claſſe de maladies abſolument différentes de celles dont il eſt ici queſtion; & l'opinion

reçue qu'il n'y a *guère de conſtitutions totalement libres d'affections ſcorbutiques*, eſt ſi peu vraie, qu'excepté parmi les matelots ou parmi ceux qui menent une vie pareille à la leur, & particulièrement parmi ceux qui mangent des alimens ſalés ou pourris, ſur-tout s'ils vivent dans un air ſale & dans la mal-propreté, j'ai lieu de croire que c'eſt une des maladies les moins fréquentes. J'ai ſoumis cette opinion au jugement de la Société royale, il y a pluſieurs années, & rien ne m'engage aujourd'hui à en changer : je vous dis alors, Meſſieurs, contre l'opinion commune, mais appuyée ſur des raiſons qui paroiſſent bonnes, que l'air de la mer n'eſt pas la cauſe du ſcorbut, puiſque, pendant les plus longs voyages, la propreté, la ventilation, & les proviſions fraîches, préſerveroient de cette maladie l'équipage d'un vaiſſeau, & que ſur les côtes où il n'y a point de marécages, les habitans ne ſont pas ſujets à cette indiſpoſition, quoiqu'ils reſpirent ſouvent l'air de la mer (*a*) : en adoptant les ſentimens de ceux qui attribuoient le ſcorbut à une révolution ſeptique, je conclus que c'eſt un commencement de corruption dans toute l'ha-

(*a*) *Voyez* les maladies de l'armée; *part. I, chap. 2, app. pag.* 7.

bitude du corps, ſemblable à celle d'une ſubſtance animale privée de la vie (*a*); cette aſſertion eſt aſſez vérifiée par l'examen des ſymptômes dans les ſcorbutiques & l'état de leurs corps après la mort (*b*). A cette occaſion, je remarquai que les viandes ſalées ſe pourriſſent en effet après un certain tems, quoiqu'elles reſtent mangeables à cauſe du ſel; que le ſel ordinaire qui paſſe pour un des meilleurs préſervatifs contre la corruption, n'eſt qu'un préſervatif ordinaire, lors même qu'on en met une grande quantité; & que ſi l'on en met auſſi peu que dans l'aſſaiſonnement de nos viandes fraîches à table, ou de nos viandes ſalées, il hâte la putréfaction, loin de l'empêcher.

Les expériences rapportées par feû M. Canton, membre de cette Société, dans ſon mémoire *ſur la cauſe de l'aſpect lumineux de l'eau de la mer* (*c*), confirme la qualité putride du ſel de la mer.

On a dit que le ſcorbut provient de la

(*a*) *Ibid.*

(*b*) Woodall' ſurgeon's Mate, *pag. 163*; Poupart, Mémoires de l'Académie royale des ſciences, ann. *1699*; Petit, maladie des os, *tome II*, *pag. 446*; Méad on Scurvy, *pag. 101*.

(*c*) Phil. Tranſ. *vol. LIX*, *pag. 446*.

froideur de l'air, qui arrête la tranſpiration; que c'eſt pour cela qu'il eſt endémique chez les peuples du nord, & ſur-tout chez ceux qui habitent les environs de la Baltique (*a*). Le fait eſt en partie vrai; mais je crois qu'on s'eſt trompé ſur la cauſe. Dans les longs & rigoureux hivers de ces contrées, les troupeaux, privés de pâturages, pouvant à-peine ſubſiſter, les habitans ſont obligés de les tuer à la fin de l'automne, & de les ſaler pour plus de ſix mois : cette nourriture putride qu'ils prennent ſi long-tems, & à laquelle les habitans du ſud ne ſont pas réduits, ſemble être la cauſe principale de la maladie : ſi on réfléchit que, dans le nord, le bas-peuple n'a preſque point de légumes ou de fruits, & très-peu de liqueurs fermentées l'hiver, & qu'il habite ſouvent des maiſons humides, ſales & mal-aérées, il eſt aiſé de concevoir pourquoi il eſt ſujet à la même maladie que les gens de mer, tandis que d'autres nations ſous une même latitude, mais qui vivent d'une manière différente, s'en préſervent; auſſi M. de Linnée nous apprend que les Lappons, l'un des peuples les plus hyperboréens (*b*), ne connoiſſent pas le ſcorbut, ſans

(*a*) Bartholin, Méd. Danor. Domeſtic. *pag.* 98.
(*b*) Linnæi Flora Lapponica, *pag.* 8, 9.

doute parce qu'ils ne ſe nourriſſent jamais de viande ſalée, qu'ils ne font aucun uſage du ſel, & qu'ils mangent tout l'hiver la viande fraîche de leurs rennes.

La ſanté des Lappons eſt d'autant plus remarquable, qu'ils conſomment peu de végétaux, & jamais de pain, comme l'ajoute le célèbre Auteur que je viens de citer; mais, dans les provinces qui bornent la Lapponie, où l'on fait uſage du pain & de peu de végétaux, où l'on conſomme des viandes ſalées, les habitans ſont auſſi affectés du ſcorbut que par-tout ailleurs (*a*). Permettez-moi, Meſſieurs, de remarquer en paſſant que les progrès de l'agriculture, du jardinage, & des autres arts de la vie, en étendant leur influence juſqu'aux parties les plus éloignées de l'Europe, & juſqu'au plus bas-peuple, commencent à diminuer ſenſiblement cette maladie, même dans les climats où elle étoit jadis plus répandue.

On a aſſuré que les hommes, qui vivent ſur les côtes de la mer, deviennent ſcorbutiques ſans manger de viandes ſalées; mais

(*a*) M. de Linnée, en pluſieurs endroits de ſes ouvrages, confirme ce qu'on dit ici, que les viandes ſalées ſont une des cauſes principales du ſcorbut. *Voyez* Amœnitat. Acad. *vol. V, page 6, & ſuiv. pag. 42.*

je n'en ai jamais connu d'exemple, excepté dans ceux qui reſpiroient un air marécageux, ou putride d'ailleurs, & qui ne faiſoient point d'exercice, & ne mangeoient ni fruits ni légumes frais : car alors les humeurs ſe corrompent de la même manière, mais non pas au même degré que celles des gens de mer. Ainſi, dans la dernière guerre, lorſque le château de Siſinghurſt, au comté de Kent, fut rempli de priſonniers françois, le ſcorbut ſe manifeſta parmi eux, quoiqu'on ne leur eût pas ſervi de viandes ſalées en Angleterre : on leur donnoit chaque jour de la viande fraîche & du pain, mais ſans légumes ou ſans végétaux. Le chirurgien qui les ſoignoit, & qui m'a communiqué ces détails, ayant été auparavant employé dans la marine, étoit plus en état de juger de la maladie & de la guérir. Outre le manque de légumes, il obſerva que les cours étoient ſales & trop pleines; les chambres humides (à cauſe du foſſé qui les environnoit), & que l'eſpace accordé aux priſonniers pour prendre l'air, étoit ſi petit & ſi bourbeux dans les tems de pluie, qu'ils ſortoient rarement. Il ajouta que, d'après ſes repréſentations, on lui permit de donner aux priſonniers des racines & des légumes, pour les faire bouillir dans leur ſoupe, & de placer

les malades dans un village voiſin, & ſur un terrein ſec, où ils pouvoient prendre l'air & marcher : qu'en employant ces remèdes ils recouvrerent tous promptement leur ſanté : il eſt probable que le ſcorbut ſe montra plutôt parmi ces étrangers, parce qu'on les avoit pris en mer, & que par conſéquent ils y étoient plus diſpoſés. Le même chirurgien, m'apprit en outre que, dans les parties les plus baſſes & les plus humides de ce comté, où vivoient quelques hommes de ſa profeſſion, on voyoit de tems-en-tems de petites affections ſcorbutiques chez le bas-peuple; & ſur-tout chez ceux qui vivoient tout l'hiver de lard ſalé, ſans liqueurs fermentées, ſans légumes & ſans autres fruits que quelques pommes : mais il remarqua que dans les hivers qui ſuivoient une récolte abondante de pommes, les payſans étoient beaucoup moins ſujets à cette maladie.

Je me ſuis étendu ſur cette partie de mon ſujet, parce que la connoiſſance de la nature & de la cauſe du ſcorbut, me ſemble néceſſaire pour perfectionner les moyens de le prévenir & de le guérir. Après beaucoup de réflexions, après toutes les converſations que j'ai eues avec ceux qui, à une extrême ſagacité, joignent une longue expérience dans la marine, je ſuis perſuadé qu'en examinant

les différens anti-ſcorbutiques qui ont été approuvés & adoptés dernièrement, on trouvera que, quoiqu'ils puiſſent varier dans la manière d'opérer, ils contribuent cependant tous à corriger ou prévenir la *putréfaction*, ſoit de l'air dans les parties du vaiſſeau les plus fermées, ſoit des viandes, de l'eau, des vêtemens & des lits, & du corps lui-même. L'examen des principaux anti-ſcorbutiques, & des autres moyens employés par le capitaine Cook, a donné peut-être un nouveau poids à cette idée, & ce ſera une raiſon de plus de méditer ſur ces principes, afin de perfectionner cette branche importante de la médecine.

Le capitaine Cook commence par la drêche la liſte des proviſions : il dit, « qu'il en faiſoit » un moût doux, & qu'il en donnoit à ceux » qui avoient des ſymptômes manifeſtes de » ſcorbut, & à ceux qui y paroiſſoient le » plus ſujets. » Le docteur Macbride, qui le premier eut l'idée de cet anti-ſcorbutique, fut conduit à cette découverte par des expériences préſentées à cette ſociété, & dont le réſultat indiquoit que l'air produit par la fermentation alimentaire, a le pouvoir d'arrêter la putréfaction (*a*) ; il fit un grand nombre

(*a*) *Voyez* l'appendix & les obſervations ſur les maladies de l'armée.

d'eſſais à l'appui de ce fait; &, trouvant que ce fluide eſt de l'air fixe, il en conclut, avec raiſon, que toutes les ſubſtances nutritives qui en ſeroient remplies, & qu'on pourroit porter commodément en mer, ſeroient très-bonnes contre le ſcorbut, qu'il regardoit alors comme une maladie putride, & qu'il conſeilloit de prévenir ou de guérir par cette eſpèce d'anti-ſeptiques (*a*). La bière, par exemple, avoit toujours paſſé pour un des meilleurs anti-ſcorbutiques; mais, comme elle tire ſon air fixe de la drêche dont elle eſt compoſée, il jugea la drêche elle-même préférable pour les longs voyages, parce qu'elle prend moins de place que la bière toute faite, & qu'elle ſe garde plus long-tems. L'expérience a depuis vérifié cette théorie ingénieuſe, & la drêche a acquis tant de crédit dans la marine, qu'il ne manquoit plus qu'une expédition auſſi longue & auſſi célèbre que celle-ci, pour la mettre au nombre des proviſions les plus indiſpenſables: car, quoique le capitaine Cook remarque « qu'il faut auſſi prendre » d'autres précautions, qu'il ne croit pas » que le moût de bière puiſſe guérir en en- » tier un ſcorbut fort avancé, il eſt perſuadé » cependant qu'il ſuffit pour empêcher long-

(*a*) *Voyez* Macbride's, Exper. Eſſ. paſſim.

» tems cette maladie de faire des progrès » conſidérables, & il n'héſite pas à prouver » que c'eſt un des meilleurs anti-ſcorbutiques » que la médecine ait encore trouvé (*a*). »

L'air fixe ſi ſalutaire à l'économie animale, eſt en plus ou moins grande quantité, dans toutes les liqueurs en fermentation, & il s'oppoſe à la putréfaction, dès que le travail ou le mouvement intérieur commence.

Il abonde dans le vin, & il n'y a peut-être point de ſubſtance végétale, qui en ſoit plus remplie que le jus du raiſin; & comme

(*a*) On a eu la bonté de me communiquer le journal que M. Patten a tenu ſur la *Réſolution*, & j'y ai lu le paſſage ſuivant, qui confirme ce qu'on vient de dire : *J'ai trouvé durant le voyage, que le moût de bière eſt de la plus grande utilité dans toutes les maladies ſcorbutiques. Comme un grand nombre de perſonnes en prennent par précaution, cette précaution, dans preſque tous les cas, a eu du ſuccès, c'eſt le meilleur remède qu'on ait découvert juſqu'à préſent, pour guérir le ſcorbut de mer; & je ſuis bien convaincu, d'après l'examen de ſes effets, & de ſa manière d'opérer, qu'en y joignant* les tablettes de bouillon portatives, la ſour-krout, le ſucre, le ſagou, & les raiſins de Corinthe, *le ſcorbut, cette peſte de la mer, deviendra rarement, ou preſque jamais, alarmant dans un vaiſſeau, pendant les plus longs voyages, ſi on a ſoin des proviſions, & ſi on veille à la propreté.*

le vin a un goût agréable, il faut le mettre au premier rang parmi les anti-ſcorbutiques. Le cidre & les autres productions vineuſes, qu'on tire des fruits, ſont également bonnes, ainſi que les différentes eſpèces de bière. On a obſervé conſtamment que dans les longues campagnes, ou les voyages éloignés, le ſcorbut ne ſe manifeſte jamais tant qu'il reſte aſſez de petite bière, pour en donner à chacun une ration complète, & qu'après qu'elle eſt toute conſommée, cette maladie paroît bien-tôt. Il eſt donc à deſirer que cet excellent breuvage ſe renouvelle en mer; mais les vaiſſeaux n'offrent pas pour cela les commodités néceſſaires : les Ruſſes cependant viennent à bout de préparer à bord comme à terre, une liqueur mitoyenne, entre le moût & la petite bière : ils prennent pour cela une certaine quantité de drêche & de farine de ſeigle qu'ils pétriſſent, & dont ils forment de petits pains qu'ils cuiſent au four. Ils y verſent enſuite au beſoin une quantité convenable d'eau chaude, qui fermente ſi-tôt que dans l'eſpace de vingt-quatre heures la boiſſon eſt achevée; c'eſt une petite liqueur vive & aciduleuſe qu'ils appellent *quas*, qu'ils trouvent fort bonne, & qui n'eſt pas déſagréable pour les étrangers. Le feû docteur Mounſey, membre de cette ſociété, qui avoit vécu

long-tems en Ruſſie, & qui avoit été *archiatre* ſous deux ſouverains, m'a dit que le *quas* eſt la boiſſon ordinaire des flottes & des armées de cet empire, & qu'il eſt anti-ſcorbutique : il ajoute que, liſant à Môſcow les *obſervations ſur la fièvre de priſon ou d'hôpital*, que je venois de publier (*a*), il forma le projet de comparer ce que je diſois avec ce qu'il verroit dans les différentes priſons de cette grande ville ; mais, après les avoir toutes viſitées, & les avoir trouvé remplies de malfaiteurs (car la dernière Impératrice ne laiſſoit exécuter aucun de ceux qui étoient convaincus de crimes capitaux), il fut bien ſurpris de ne point y trouver de fièvre, & il n'apprit pas qu'on y eût jamais connu une maladie particulière aux priſons. Il remarqua que quelques-unes de ces priſons avoient une cour où l'on permettoit aux priſonniers de prendre l'air ; mais qu'il y en avoit d'autres privés de cet avantage, ſans être plus malſaines : il ne pouvoit expliquer la ſanté de ces hommes, que par l'eſpèce d'alimens qu'ils conſommoient : ces alimens étoient les mêmes que ceux du bas-peuple du pays, qui, n'étant pas en état d'acheter de la viande, ſe

(*a*) Ce traité fut publié d'abord ſéparément, & enſuite joint aux *obſervations ſur les maladies de l'armée*.

nourrir principalement de pain de ſeigle, (le plus acide de tous les pains, & qui boit du *quas*.) A ſon retour à Pétersbourg le docteur Mounſey fit les mêmes recherches, & y eut le même réſultat.

Il ſemble que, dans la fabrique du *quas* des Ruſſes, la farine de ſeigle accroît la fermentation, & ajoute plus d'air fixe, puiſque la drêche ſeule ne pourroit pas produire ſi-tôt une liqueur auſſi acide & auſſi vive : & il eſt probable que, lorſqu'on donnera aux autres grains un degré convenable de fermentation, ils acquerront plus ou moins la même qualité ; d'après ce que m'a dit un officier de marine, ami du capitaine Cook, je penſe du moins que l'avoine produiroit cet effet ; cet officier, croiſant ſur un grand vaiſſeau (*a*), au commencement de la dernière guerre, & le ſcorbut ſe manifeſtant parmi l'équipage, il ſongea à une eſpèce de nourriture dont il avoit vu faire uſage dans quelques campagnes d'Angleterre, & il jugea qu'elle lui ſeroit très-utile. On remplit de gruaux d'avoine un vaſe de bois, on y verſe de l'eau chaude, & l'infuſion continue juſqu'à ce que la liqueur commence à devenir aigrelette, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce que la fermentation commence ;

(*a*) L'eſſex, de 70 pièces de canons.

ce qui arrive en deux jours, dans un tems médiocrement chaud. On tire enſuite l'eau du vaſe de bois, & on la fait cuire juſqu'à la conſiſtance d'une gelée (*a*); il prépara du gruau de cette manière, & il en fit ſervir dans les chambrées : il l'adoucit d'abord avec du ſucre, & il ajouta un peu de vin de France (qu'il avoit pris ſur un vaiſſeau ennemi) qui le rendit d'un meilleur goût, quoiqu'il fût aigre; & cet aliment ne fut pas moins agréable que ſalutaire.

Il m'a aſſuré qu'en prenant du *ſooins*, & s'abſtenant des viandes ſalées, ſes ſcorbutiques guérirent tous ſans ſortir du vaiſſeau; que cet expédient lui réuſſit dans ce voyage, & dans toutes ſes autres campagnes durant la guerre, & qu'il ne fut obligé d'envoyer aucun de ſes malades à terre. L'avoine non fermentée, comme l'orge qui n'eſt pas préparé, ne paroît avoir aucun effet ſenſible ſur le ſcorbut : l'*air fixe* qui eſt incorporé à ces grains, ſemble ſe mêler avec le chyle qu'ils produiſent, & leur qualité élaſtique ou antiſeptique ne ſe manifeſte pas, à moins que cet *air fixe* ne ſoit dégagé par une fermentation antérieure.

(*a*) Ce mets eſt appellé *Sooins* dans les campagnes du Nord.

Avant

Avant qu'on connût la puiſſance de l'*air fixe* contre la putréfaction, on attribuoit la vertu des fruits, des légumes & des liqueurs fermentées à leur acide, & nous avons toujours lieu de croire que l'acide contribue à produire cet effet. Si on dit qu'on a fait uſage dans le ſcorbut, avec peu de ſuccès, des acides minéraux, qui contiennent peu ou point d'*air fixe*, je répondrai que peut-être dans ces eſſais, on ne les a jamais aſſez délayés: car il eſt aiſé de concevoir que la quantité d'eau qu'on donne communément à l'élixir de vitriol, par exemple, eſt trop petite; que cet acide peut à-peine ſortir des premiers paſſages, vu le tiſſu délicat des lactées qui doivent l'arrêter, & exclure une liqueur ſi piquante; il faudroit donc, lorſqu'on manque de drêche, ou lorſqu'elle commence à ſe gâter, parce qu'on la conſerve depuis long-tems (*a*), eſſayer de l'eau acidulée avec de l'eſprit de ſel de mer, dans la proportion de dix gout-

(*a*) Le capitaine Cook m'a dit que la drêche ſe conſerve aſſez bien pendant deux ans; mais que la troiſième, elle perd ſon goût, & qu'il doute qu'il lui reſte alors quelque choſe de ſa première vertu. M. Patten cependant a obſervé que, quoique la quantité de la drêche ſoit diminué ſenſiblement la troiſième année, il l'a toujours trouvée útile, lorſqu'il a eu ſoin d'en mettre une plus grande quantité pour l'infuſion.

tes ſeulement pour une quarte; ou avec de l'eſprit foible de vitriol, dans la proportion de treize gouttes pour la même meſure (*a*), & de donner à ceux qui ſont menacés de ſcorbut, trois quartes de cette liqueur par jour.

Mais ſi l'*air fixe* & les acides ſont de ſi bons préſervatifs contre le ſcorbut, pourquoi le capitaine Cook a-t-il employé ſi peu de *rob* de limons & d'oranges, (car c'eſt ainſi qu'on a appellé les extraits ou les ſucs épaiſſis de ces fruits), en traitant cette maladie? voici la raiſon qu'on m'en a donnée. Comme on n'avoit embarqué ces anti-ſcorbutiques que pour les eſſayer, on dit au chirurgien du vaiſſeau, par forme de conjecture, combien il pourroit en mettre pour une doſe, ſans toutefois limiter ſtrictement la quantité L'eſſai ſe fit d'après la proportion ſpécifiée, mais avec ſi peu de ſuccès, que, ne jugeant pas à propos de perdre plus de tems ſur cela, il s'occupa à guérir le ſcorbut, avec le moût de bière ſeulement, dont il connoiſſoit l'efficacité, & il réſerva ces *robs* pour d'autres occaſions, ſur-tout pour les rhumes : alors, dans un grand verre d'eau chaude

(*a*) C'eſt d'après ces proportions que j'ai trouvé le goût de l'évan aciduleux, comme il faut, & agréable.

mêlé de ſucre & de quelques eſprits, il mettoit une cuillerée de *robs*, & produiſoit par-là un ſudorifique agréable, qui avoit un bon effet. On ne doit donc point s'étonner que le capitaine Cook, ne connoiſſant pas la doſe convenable de ces jus, & les ayant vu manquer dans tous les eſſais, ait conçu une foible idée de ces anti-ſcorbutiques : il eſt à propos auſſi de remarquer que, comme ils avoient été reduits à un très-petit volume par l'évaporation ſur le feu, ce procédé les avoit vraiſemblablement beaucoup affoiblis, & qu'avec leurs particules aqueuſes, ils avoient perdu de leurs particules aériennes, d'où dépend en grande partie leur qualité anti-ſeptique. Si donc on eſſayoit de nouveau ces excellens fruits, il ſeroit plus à propos d'envoyer à la mer les jus purifiés en caiſſes entières, ſuivant ce qui a été propoſé à l'amirauté, il y a quelques années, par un chirurgien de la marine, très-habile & très-expérimenté. Les témoignages en faveur des qualités ſalutaires de ces acides, ſont en effet ſi nombreux & ſi perſuaſifs, que, s'il y avoit encore des exemples de leur peu de ſuccès, pareils à ceux de ce voyage, je ne croirois pas encore cette raiſon ſuffiſante, pour les ôter de la liſte des meilleurs anti-ſcorbutiques.

Obſervez, Meſſieurs, que le capitaine Cook

ne fait pas plus d'éloge du vinaigre que des *robs*; il ne faut pas en conclure qu'il ne priſe point cet acide, mais ſeulement qu'en ayant eu fort peu dans une expédition qu'il a achevée avec tant de ſuccès, il ne croit pas que de grandes proviſions de vinaigre ſoient auſſi néceſſaires qu'on l'imagine communément; quoiqu'il ait diſtribué, en place de l'acide, de la *ſour-krout* aux différentes chambrées, & employé principalement le feu pour purifier les ponts, j'eſpere que les navigateurs ne ſe ſerviront pas de ſon autorité, afin d'omettre cet article: le vinaigre ſera du moins un bon aſſaiſonnement pour les viandes ſalées, & on peut quelquefois l'employer avec ſuccès, ſur-tout dans les aſperſions des poſtes des matelots; il faut remarquer que l'odeur en eſt peu agréable aux perſonnes en ſanté, mais qu'elle l'eſt communément aux malades, ſur-tout à ceux qui ſont entaſſés dans un lieu ſale. Là, le médecin lui-même recherche l'odeur du vinaigre, autant pour ſon plaiſir que comme un moyen de ſe préſerver de l'infection.

Le moût de bière & les ſucs acides ſe diſtribuoient ſeulement comme des remèdes; mais la *ſour-krout* (du choux aigre, dont on mange beaucoup en Allemagne) étoit d'un uſage plus étendu. Le choux acquiert ſon

acidité par une fermentation ſpontanée, & c'eſt ce goût aigrelet qui le rend plus agréable à tous ceux qui en mangent : on peut ajouter à ſes autres qualités, qu'elle s'eſt conſervée bonne juſqu'à la fin du voyage.

On a lieu de s'étonner que, quoique le chou ait été ſi vanté par les Anciens, (on peut voir ce que diſent là-deſſus Caton l'ancien, & Pline le naturaliſte,) & que ſes qualités ſe trouvent prouvées par l'expérience qu'en ont faites les nations pendant des ſiècles, quelques-uns des écrivains de la médecine modernes les plus diſtingués, le déſapprouvent : l'un dit qu'il jette dans la cuiſſon une odeur rance, qu'il confond avec celle de la putréfaction, un autre le décompoſe & y découvre un air très-groſſier, qui le rend indigeſte ; mais on ſait aujourd'hui que la propriété, tant décriée, qu'il a d'engendrer des vents, provient de l'*air fixe* qui rend le chou ſi ſain quand il eſt fermenté. Un des plus célèbres médecins de notre ſiècle l'a même dénoncé comme ayant quelque choſe de vénéneux : cet Auteur croyoit, avec auſſi peu de fondement, que le choux étant une plante alcaleſcente & diſpoſée par conſéquent à la putréfaction, ne pouvoit jamais être employée dans le ſcorbut, à moins que la maladie ne vînt d'un acide ; mais les expé-

riences dont j'ai préſenté autrefois le réſultat à la Société, prouvent que ce végétal, ainſi que les autres corps ſuppoſés alcaleſcens, eſt réellement aceſcent, & le ſcorbut ne provient jamais d'acidité, mais plutôt d'une eſpèce de putréfaction, où tendoit, à ce qu'on croyoit, la claſſe mal fondée des alcaleſcens (*a*).

Parmi les dernières proviſions de mer qu'on a découvertes les plus ſalubres, chacun a entendu parler de la ſoupe portative, & le capitaine Cook en a tiré un grand avantage durant ſon expédition : ce bouillon concentré délivré de toute graiſſe, & ayant, par une longue évaporation, jeté les parties les plus putrides de la viande, eſt réduit à la conſiſtance d'une colle, &, dans un endroit ſec, il ſe conſerve pluſieurs années comme les autres colles. On a dit que les bouillons, quoique faits ſans végétaux, s'aigriſſent en le gardant (*b*) : or, ſoit qu'il ſe forme par-là un acide, ou qu'il ne s'en forme pas, je ſuis porté à croire que les parties gélatineuſes

(*a*) *Voyez* cette remarque plus étendue dans mes obſervations ſur les maladies de l'armée; *cap. I.*

(*b*) La ſeule matière qui s'aigriſſe dans le ſang, eſt la matière gélatineuſe, &c. Sénac, Structure du cœur; *liv. III., chap. 4, pag. 5.*

des ſubſtances animales, telles que celles qui compoſent les tablettes de bouillon, ne ſont pas fort diſpoſées à la putréfaction. Puiſque le capitaine Cook obſerve qu'au moyen de cette ſoupe, ſon équipage mangeoit une plus grande quantité de légumes qu'il n'en auroit mangé d'ailleurs, on doit convenir que du moins elle a été anti-ſeptique par-là.

J'en ai dit aſſez ſur les proviſions qu'ont embarqué les vaiſſeaux du roi, dans les longs voyages de ces derniers tems : M. Cook ne réclame d'autre mérite que d'avoir diſtribué avec prudence celles qu'on lui avoit données; mais il a ſeul la gloire des réglemens abſolument nouveaux dont je vais vous parler, & des eſſais qu'il a fait avec ſuccès, d'après les idées de quelques-uns de ſes amis.

D'abord l'équipage ne faiſoit qu'un quart ſur trois, au-lieu d'un ſur deux, comme c'eſt l'uſage : c'eſt-à-dire, qu'il le diviſoit en trois bandes, & mettant chacune de quart à ſon tour, pendant quatre heures, chaque homme avoit huit heures de repos pour quatre de ſervice; au-lieu que, dans le ſervice ordinaire, la moitié de monde étant de quart à-la-fois & y rentrant tous les quatre heures, chaque individu ne peut avoir qu'un ſommeil interrompu, & quand ils ſont mouillés, ils n'ont pas le tems de ſe ſécher, avant de prendre

leur hamac. Lorſque rien n'exige un travail preſſant & extraordinaire, un marin ne doit-il pas ſe rafraîchir par un ſommeil auſſi tranquille qu'un journalier ordinaire? Je ſais que rien ne diſtingue plus un officier, que le ſoin de préſerver ſon équipage de l'humidité & des autres injures du tems. M. Cook a veillé ſur le ſien, avec une humanité particulière. Dans la zone torride, il mettoit les matelots à l'abri de la chaleur brûlante du ſoleil, à l'aide d'un toit, placé ſur les ponts, & dans ſes campagnes ſous le cercle antarctique, il donnoit à chaque homme un gros habit de laine, garni d'un capuchon (*a*). Les matelots le trouvoit fort utile pour manœuvrer à la pluie & à la neige, & parmi les glaces flottantes, dans les hautes latitudes du ſud.

Une autre précaution eſſentielle contre la putréfaction, c'eſt de tenir propres le corps, les vêtemens, les hamacs, & les poſtes des matelots: M. Cook m'a appris que régulièrement une fois par ſemaine, il paſſoit l'équipage en revue, & qu'il examinoit ſi chaque homme avoit changé de linge, & ſi d'ailleurs il avoit la propreté convenable: on

(*a*) Les matelots portoient, dans l'occaſion, ce vêtement, qu'ils appelloient, leur jaquette magellanique.

ſait combien la propreté, qui contribue à la ſanté, tend d'ailleurs au bon ordre & à l'exercice de la vertu. Cet officier infatigable s'eſt perſuadé (& peut-être ſon obſervation n'eſt-elle pas nouvelle), que ceux des matelots qu'il engagea à être plus propres qu'ils ne l'auroient été d'eux-mêmes, ſont devenus en même-tems plus ſobres, plus rangés, & plus attentifs à leur devoir : mais il faut avouer qu'un matelot n'a pas beaucoup de moyens de ſe tenir propre, quand il le voudroit. Je n'ai pas oui dire que les commandans des vaiſſeaux ſe ſoient encore ſervis de l'alembic, afin de ſe procurer de l'eau douce, pour laver le linge & les habits, & cependant il eſt sûr que l'eau de la mer ne ſe mêle pas avec le ſavon, & que la toile humide de ſaumure ne ſe sèche jamais parfaitement ; comme M. Cook a eu des occaſions fréquentes de faire de l'eau ſur les iſles de la mer du ſud, il a diſtribué à l'équipage de l'eau douce partout, & en cinglant dans les hautes latitudes des mers du ſud, il en a pris en abondance, comme vous le verrez par la ſuite de ce diſcours.

Il n'eſt pas beſoin de parler des hamacs & des lits : tous les officiers ſavent aujourd'hui combien il importe à la ſanté des équipages de les tenir ſecs & bien aërés ; puiſque la

reſpiration de tant de monde répand, dans l'eſpace de 24 heures, une humidité funeſte ſur les parties baſſes du vaiſſeau. M. Cook non-content de faire expoſer les hamacs & les lits ſur le pont à chaque beau jour (ce qui eſt la méthode ordinaire), avoit ſoin qu'on aërât toutes les parties.

Il s'eſt occupé en outre de la pureté du vaiſſeau lui-même, précaution ſans laquelle toutes les autres auroient été inutiles. Je ne vous rapporterai point en détail les ordres qu'il donnoit pour laver & ratiſſer les ponts, parce que je ne vois pas qu'en ceci il l'ait emporté ſur les navigateurs ordinaires; mais, puiſqu'il a tiré de ſi grands ſecours du feu pour purifier ſon bâtiment, je tâcherai d'expoſer la méthode de l'employer, plus au long qu'il ne l'a fait. Après avoir mis du bois dans un fourneau à grille, on l'allume & on le porte ſucceſſivement dans toutes les parties qui ſont au-deſſous des ponts; par-tout où il y a du feu, l'air le plus proche s'échauffant devient ſpécifiquement plus léger, & par ſa légèreté, il s'élève & paſſe par les écoutilles dans l'athmoſphère : l'eſpace vuide eſt rempli par l'air froid des environs, & celui-ci s'échauffant à ſon tour, monte & eſt remplacé par un autre air : ainſi, en tenant, le feu quelque-tems dans chacun des appartemens

inférieurs, on chaſſe l'air ſale & on y en introduit du frais : ce n'eſt pas tout ; je crois que les vapeurs acides du bois, agiſſent alors comme anti-ſcorbutiques, & corrigent l'air corrompu qui reſte.

Un officier de marine, d'un rang diſtingué, m'a communiqué une obſervation très-juſte, c'eſt que ſur les vieux vaiſſeaux de vingt canons d'ancienne conſtruction, on étoit bien moins attaqué du ſcorbut, que ſur les bâtimens du même port de conſtruction moderne ; il ajoute qu'il ne peut expliquer cette différence, que parce que les premiers ayant leur cuiſine à l'avant du faux-pont (*a*), la cheminée alloit ſi mal, qu'elle rempliſſoit tous les environs de fumée quand le vent ſouffloit de l'arrière ; cela étoit incommode, mais cet inconvénient lui paroiſſoit compenſé par la bonne ſanté dont jouiſſoit l'équipage : peut-être que les feux allumés ainſi dans les parties baſſes, contribuoient plus à ſécher & à ventiler les ponts inférieurs, qu'ils ne peuvent le faire maintenant qu'ils ſont placés ſous le gaillard d'avant, au-deſſus du pont d'en-haut.

Les feux portatifs étoient ſur-tout d'une

(*a*) Le faux-pont eſt immédiatement au deſſus de la cale.

utilité manifeſte, pour diſſiper l'humidité dans ces endroits où l'air circuloit le moins. Cette humidité, qui provient de la tranſpiration d'une multitude d'hommes, & ſouvent d'animaux (qu'on conſerve en vie), & des vapeurs qui ſortent du puits où il y a le plus de corruption, étant une des cauſes principales du ſcorbut, M. Cook s'eſt appliqué plus particulièrement à la chaſſer. Il ne pouvoit pas employer de meilleurs moyens que des feux; tandis qu'ils brûloient, quelques hommes frottoient fortement avec de la toile ou du fil de carret, chaque partie de l'intérieur du vaiſſeau qui étoit humide : ils purifioient ſur-tout le puits, qui, ſe trouvant dans la partie la plus baſſe de la cale, reçoit toute l'eau des voies, & les gouttes qui tombent des viandes gâtées ou de l'eau corrompue : les vapeurs méphitiques de la ſentine, ont ſouvent occaſionné la mort ſubite de ceux qui s'en ſont approchés ſans précaution pour la nettoyer : ſouvent cette vapeur peſtilentielle en a tué pluſieurs de ſuite, qui vouloient aller au ſecours de leurs infortunés camarades. Dans ce voyage, on eſt venu à bout non-ſeulement de purifier, mais encore de rendre agréable ce lieu, en y deſcendant un pot de fer rempli de feu.

Quand le tems ne permettoit pas de r[illegible]

courir à cette opération ſalutaire, on fumigeoit le vaiſſeau avec de la poudre à canon; quoique cette fumée ne pût pas deſſécher les parties baſſes du bâtiment, elle chaſſoit ſeulement l'air corrompu, par le moyen des eſprits acides du ſoufre & du nitre; car le ſoufre & le nitre jouiſſent peut-être d'une ſorte de fluide aérien, qui ſe dégage alors du feu, & qui arrête la putréfaction : mais comme ces purifications, à l'aide de la poudre à canon, & de la combuſtion de goudron, & d'autres ſubſtances réſineuſes, ſont aſſez connues, je ne m'y arrêterai pas davantage.

Parmi les différens moyens de renouveller l'air, vous vous attendiez peut-être, Meſſieurs, à entendre parler du *ventilateur* du docteur Halles; &, perſuadé comme je le ſuis de l'excellence de cette machine, je vois, avec regret, qu'on a perdu une ſi belle occaſion d'en donner au public une idée favorable : ſi le ſuccès de l'expédition de M. Cook, ſupérieur à ce qu'on pouvoit en eſpérer, ne ſuffiſoit pas pour juſtifier cette omiſſion, je dirois en faveur de notre digne confrere, le docteur Halles, que par une fatalité humiliante, qui accompagne ſi ſouvent les découvertes les plus utiles, la réputation de ce ventilateur eſt bien loin d'être fermement

établie dans la marine. Il n'eſt donc point ſurprenant que le capitaine Cook n'ait pas eu le tems de l'examiner, & qu'il ait négligé de ſurcharger ſon vaiſſeau d'un appareil qu'il n'avoit peut-être jamais vu en uſage; d'ailleurs il étoit muni d'un autre ventilateur: il avoit les *manches à vent*, quoiqu'il n'en parle pas dans ſon mémoire, & il m'a dit qu'il les a trouvé très-utiles, ſur-tout entre les tropiques: ils occupent peu d'eſpace, ils exigent peu de travail pour les faire aller, & la machine eſt ſi ſimple que tout le monde peut s'en ſervir: mais leur effet eſt peu conſidérable en comparaiſon du ventilateur du docteur Halles; on ne peut pas les employer dans les vents forts, & ils ſont inutiles dans les calmes, lorſqu'on a le plus beſoin de rafraîchir l'air. Ne devroit-on pas ſe ſervir de l'un & l'autre de ces ventilateurs?

Tels ſont les moyens par leſquels notre habile navigateur a purifié l'air; il ne reſte plus qu'à dire comment il s'eſt procuré une eau ſaine.

M. Cook avoit un appareil pour diſtiller l'eau de la mer; &, quoiqu'il n'ait pas pu en tirer autant qu'on l'avoit eſpéré, il en profitoit quelquefois. En dedans du tropique ſud dans la mer pacifique, il a trouvé tant d'iſles ſi bien arroſées, que, comme je l'ai

déjà obſervé, il manquoit rarement d'eau douce; pour avoir la plus pure, quand il en trouvoit de la nouvelle, il jetoit l'ancienne, quoiqu'il l'eût faite depuis deux ou trois jours: mais il a été plus de quatre mois dans ſa traverſée du Cap de Bonne-Eſpérance à la Nouvelle-Zélande, au milieu de la zone glacée auſtrale, ſans voir terre une ſeule fois: & il a achevé le tour du globe dans cette haute latitude ſans trouver une ſeule fontaine. Ici le lecteur étonné, eſt porté à traiter ſon *voyage de roman;* ces mêmes bas-fonds, ces plaines de glaces & ces montagnes de glaces flottantes, au milieu deſquels il a dirigé ſa route périlleuſe, & qui, de tous côtés, annonçoient des naufrages, ont contribué à la ſanté de l'équipage en lui fourniſſant de l'eau douce, ce dont il manquoit le plus. On avoit obſervé que ces maſſes énormes de glaces, appellées *iſles* ou *montagnes*, ſe fondent en eau douce: Crautz, qui avance ce paradoxe, n'imaginoit pas qu'elles priſſent leur origine dans la mer: il croyoit qu'elles ſe formoient d'abord dans les grandes rivières du nord, & qu'enſuite portées au milieu de l'Océan, elles s'accroiſſoient juſqu'à cette hauteur prodigieuſe, par la neige qui tomboit deſſus (*a*);

(*a*) Hiſt. du Groënland, *liv. I & II, part.* 11, 12.

mais on n'avoit jamais affirmé que toute eau de mer glacée ſe fond en eau douce, ou ſi on l'avoit dit, cette opinion s'étoit peu accréditée : il eſt sûr que le capitaine Cook ne s'attendoit pas à cette tranſmutation, & il fut très-agréablement ſurpris de trouver un obſtacle de moins à combattre, celui de nourrir long-tems ſon équipage de proviſions ſalées, avec une petite ration d'eau corrompue, ou avec le peu d'eau empyreumatique qu'il pouvoit tirer de la diſtillation : la glace fondue n'étoit pas ſeulement fraîche ; mais douce & ſi ſaine que ce fut une nouvelle preuve des erreurs de la raiſon humaine prononçant ſans expérience. Un ancien fort reſpecté, avoit, par la théorie, expoſé les mauvaiſes qualités de la neige fondue, & depuis cette époque juſqu'aux tems modernes, ce préjugé étendu à la glace, n'étoit pas encore détruit.

Dans cette navigation autour du globe, parmi des pluies neigeuſes, de la neige, des brumes, & des tems le plus ſouvent humides, l'équipage de la *Réſolution* jouit à-peu-près d'une auſſi bonne ſanté que dans les zones tempérées & torrides ; on voit ſeulement, par le journal du chirurgien, que, vers la première campagne (*a*), quelques per-

(*a*) Entre le Cap de Bonne-Eſpérance & la Nouvelle-Zélande.

ſonnes

ſonnes commencerent à ſe plaindre du ſcorbut; mais la maladie fit peu de progrès, excepté dans un homme tombé malade de bonne heure par une autre cauſe. Les autres maladies furent également peu conſidérables: il n'y eut que des rhumes ordinaires, des diarrhées légères, & des fièvres intermittentes, que le quinquina guériſſoit tout de ſuite: il faut y ajouter quelques fièvres continues; mais, comme on les traita de bonne heure, elles ne devinrent jamais alarmantes. On voit donc beaucoup d'éloges aux ſoins & aux talens de M. Patten, le chirurgien de la *Réſolution*, qui a ſi bien ſecondé le capitaine Cook; car il faut convenir que, malgré les meilleurs réglemens & les meilleures proviſions, il arrivera toujours à un nombreux équipage, pendant une longue expédition des accidens qui produiront plus ou moins de maladies, & qu'à moins qu'il n'y ait à bord un homme intelligent verſé dans la médecine, le plus ſage commandant perdra bien des matelots qu'on auroit pu ſauver.

Voilà, Meſſieurs, les réflexions que j'avois à vous préſenter ſur cette matière intéreſſante; & ſi j'ai été ſi long, daignez vous ſouvenir que la plus grande partie de mon diſcours explique ce que le capitaine Cook n'a fait qu'indiquer, qu'il m'a fallu employer

d'autres obſervations qu'il m'a remis ou que j'ai obtenues après ſon départ, des amis dont il parle dans ſon mémoire.

Le comité n'a pas cru pouvoir donner au capitaine Cook des preuves plus éclatantes de ſa haute eſtime & de ſon reſpect, qu'en lui offrant cette médaille, & il ne paroît pas néceſſaire de raſſembler ſur cela vos ſuffrages; l'attention que vous avez bien voulu m'accorder, ſemble une preuve de votre unanimité: ma ſatisfaction ſeroit entière, ſi M. Cook ſe trouvoit ici pour recevoir les honneurs qu'on lui défere; mais vous ſavez que cet infatigable navigateur eſt parti pour une troiſième expédition, & qu'il va continuer, au milieu des mers, ſes travaux pour les progrès des ſciences naturelles & la gloire de cette ſociété; vous pouvez être sûr que l'objet de ſa nouvelle entrepriſe n'eſt pas moins grand, peut-être même l'eſt-il davantage que celui des deux premières.

Permettez moi donc, Meſſieurs, de donner à M. Cook cette médaille empreinte de ſon nom immortel: perſonne n'a mieux mérité ce témoignage de notre eſtime & de notre attachement; car ſi Rome honoroit d'une *couronne civique* celui qui ſauvoit la vie d'un ſimple citoyen, quels hommages ne ſont pas dûs à celui qui, après en avoir ſauvé un ſi

grand nombre, a exposé dans vos transactions les moyens par lesquels la Grande-Bretagne peut maintenant, pendant les voyages les plus éloignés, conserver la vie de ses intrépides enfans qui bravant tous les dangers, contribuent, d'une manière si glorieuse, à la célébrité, à l'opulence, & à l'autorité de leur patrie (*a*).

(*a*) Le Mémoire présenté, par le capitaine Cook, à la Société royale, est inséré dans la seconde partie, *vol. LXVI*, des Transactions philosophiques; mais la substance de ce Mémoire se trouve dans les dernières pages du voyage. La seule chose importante, qui soit omise dans le journal, est l'extrait d'une lettre qu'a écrit M. Cook au Président, avant de s'embarquer: elle est datée du canal de Plimouth, le 7 Juillet 1776. La voici:

« Je pense, comme vous, que la cherté du *rob* » de limons & d'oranges, empêchera qu'on ne nous » en fourniſſe une quantité considerable. Mais je ne » le crois pas aussi nécessaire, quoiqu'il puisse aider » l'effet des autres anti-scorbutiques; lorsqu'il est » seul, je n'en ai pas une grande opinion. Je ne » fais pas plus de cas du vinaigre; mon équipage en » a eu très-peu dans le dernier voyage: sur la fin, » nous n'en avions point du tout, & cette disette n'a » eu aucune suite funeste. J'ai lavé rarement l'in- » térieur du vaisseau avec du vinaigre, il m'a paru » que le feu & la fumée étoient meilleurs. »

FIN.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES,

Contenues dans le voyage du Capitaine COOK.

A.

AMATTAFOA, & Oghao, (isles) description, aspect, *tom.* 4, *pag.* 445 arrivée des pirogues. Observations nautiques, 48; pirogues, manière de les faire marcher, *ibid.* forme, étendue, 49; description de l'isle, sol, rochers, &c. 50. Volcan, 51. *voyez* Oghao.

Ambrym, (isle) découverte. Aspect, description, *tom.* 3, *p* 75, 117.

Açores, (isles) histoire de leur découverte, *tom.* 6, *p.* 33. Etat de Corvo & de Fayal, *voyez* Fayal. Productions en vin, &c. de l'isle du Pico, 375 productions de Saint-George, Gracioſa & Tercère, Sainte-Marie, Saint Michel, 39, & *suiv.* climat, volcan, 43; rafraîchissemens qu'on peut s'y procurer, 46; observations nautiques & astronomiques; 47, & *suiv.*

Amis, (isles des) découverte, description des différentes isles qui composent ce groupe, *tom.* 4, *p.* 18; arrivée des Indiens, *ibid.* aspect des côtes, échanges 19; entrevue avec les Indiens, 20.

Amsterdam, sa découverte & son aspect, arrivée des Insulaires, *tom.* 2, *p.* 248; cérémonies, de l'entrevue, empressement des Insulaires 249; échanges, réglemens pour les échanges, 250 débarquement, accueil, *ibid.* présens, excursion dans l'intérieur des terres; temple, 251; description de l'intérieur du pays,

des chemins, &c. 224; complaisance des Insulaires, 256; harangue des prêtres, *ibid.* un chef dîne à bord, 257; petit accident survenu à M. Wales, *ibid.* différentes excursions dans l'intérieur de l'isle, 258; échanges, plantations, forêts, *ibid.* grande quantité de chauve-souris, 261; cimetières, 262; caractère des Insulaires, vie qu'ils menent, 263; grève & rivage, 264; religion, 266; instrumens de musique, *ibid.* débauche des femmes & des matelots, 267; visite d'Attago, 270; vols commis par les Insulaires, 271; excursion dans le pays, 272; parure, 273; échanges, vol, 275; cruauté d'un matelot, 276; entrevue avec un des chefs, 277; portrait & caractère de ce chef, 279; la suite, son cortège, *ibid.* prêtre, son goût pour l'ivrognerie, 280; bonté du caractère des Insulaires, 281; ces peuples sont ce qu'ils étoient du tems de Tasman, *ibid* usages particuliers, 284; le docteur Sparman & M. Forster attaqués, 285; danses dramatiques, 287; ressemblance de ces peuples avec les Taitiens, *ibid.* observations sur les peuples des isles de la Société & des Amis, 288; derniers adieux, 292; cérémonial, assemblées, 293; histoire naturelle, eau 294; mouillage, *ibid.* description d'Amsterdam & de Middelburg, 298; vue de la rade angloise, 299; productions, culture, 301; meubles, cochons, volailles, oiseaux, 303; poissons, instrumens de pêche, &c. 304; pirogues, *ibid.* outils, 305; portrait de ces Insulaires, parure, 307; vêtemens, 309; industrie, fabrique, amusemens, 310; musique, manière de se saluer, coutumes particulières, 312 *& suiv.* gouvernement, roi, 315; bonheur de ces peuples, religion, 317;

culte, temples, 318; *voyez* Middelburg.
Anamocka, (isle) arrivée des pirogues; vol, ses suites, débarquement, présens, échanges; second débarquement; observations nautiques; le chirurgien qui reste à terre est attaqué; excursion dans le pays; autres excursions plus étendues, hostilités de la part des Insulaires, effet de ces hostilités; excursion militaire dans le pays, meurtre, pirogues saisies, *tom.* 4, *p.* 23, & *suiv.* Fille du pays offerte au capitaine, 38; le chirurgien panse un Indien blessé; connoissances des Insulaires sur la chirurgie, 39; recherches d'histoire Naturelle; description du pays; mangliers, plantations, 40; conduite des femmes durant le tumulte, 41; canons du vaisseau tirés sur les Insulaires; effets de cette violence, 43; promenade à terre, bonté dss Insulaires, 44 & *suiv.* armes, 45; départ, navigation dans ces parages, *ibid.* formé, position de l'isle, 52; observation générale, *ibid.*; productions, beauté du pays, &c. 53; observations nautiques, géographiques, &c. 54; bonté des Insulaires, rafraîchissemens qu'on y trouve, maladies, 55; chefs, gouvernemens, 56; mœurs, langue; état de la civilisation, 57; comparaison des habitans des Isles des Amis avec ceux des Isles de la Société, 59; observations nautiques, *ibid.*
Ascension, (isle) relâche, *tom.* 6, *p.* 3, pêche de la tortue; manière de la prendre, 4; histoire de la découverte de l'Ascension, 5; son état actuel, 6; débris de volcan, examen, du sol & des rochers du pays, *ibid.* productions, plantes, 8; étendue de l'isle, *ibid.* terres fertiles, &c 11; source d'eau douce, *ibid.* moyens de rendre l'Ascension habitable, *ibid.* relâche des vais-

ſeaux pour y prendre des tortues, *ibid.*

Aventure, récit de la navigation de l'Aventure, depuis ſa première ſéparation de la *Réſolution* juſqu'à ſa réunion, dans le canal de la reine-Charlotte, *tom.* 1, *p.* 282; ſeconde ſéparation. *tom.* 2, *p.* 388; & le récit de ſa navigation, depuis la ſecon le ſéparation ſe trouve *tom.* 5, *p.* 271.

Aventure, (iſle de l') *tom.* 1, *p.* 371.

Aurore, (iſle) découverte, aſpect, *tom.* 4, *p.* 68; deſcription, remarques nautiques, 70; beauté de l'iſle, étendue, habitans, 72.

Aurore auſtrale, deſcription, *tom.* 1, *p.* 173 *& ſuiv.*

B.

Baleine, (deſcription des) *tom* 5, *p.* 165; baleines blanches, au milieu des glaces, *tom.* 1, *p.* 145.

Bière; expériences ſur la bière, faites avec le jus épaiſſis de la drêche, *tom.* 1, *p* 33; manière d'empêcher la fermentation de ce jus, 34; autres eſſais de ce jus, 201.

Bière faite avec la *plante à thé*, manière de la préparer, *tom.* 1, *p.* 268.

Bird, (iſle) ou de l'oiſeau, *voyez* Géorgie.

Botanique, (iſle de la) *voyez* iſles des Pins.

Brumes au milieu de glaces, *tom.* 1, *p.* 123; combien elles trompent, *p.* 175.

Brûlée, (iſle) relèvement, deſcente à terre, productions, &c. *tom.* 4, *p.* 138.

C.

Calédonie, (nouvelle) découverte, *t.* 4, *p.* 317; remarques nautiques, 318; aſpect de la côte, pirogues, 319; deſcription de la côte, 320; arrivée des pirogues, alarmes, 321; abord des Indiens, navigation le long de la côte, *ibid.* aſpect de l'intérieur du pays, 322; le vaiſſeau mouille, arrivée des Inſulaires, préſens, échanges, 323; les Inſulaires

dînent avec les Anglois, 324; leur curiosité, &c. *ibid.* portrait de ces peuples, 325; débarquement, accueil, présens, cérémonial, chef, 326; nudité des Insulaires, indécence de leur pagne, 327; parure, vêtemens, 328; excursion dans l'intérieur du pays, 329; culture, plantations, description du pays, 330; femmes, portrait, hospitalité de ce peuple, *ibid.* huttes, cabanes, 333; grande quantité d'Insulaires qui vont visiter les Anglois; échanges. *ibid.* Autre débarquement, promenade dans le pays, sol, rochers, terre, &c. 335; aiguade, description du pays, 336; bonté des Insulaires, 337; manière de faire de l'eau, *ibid.* arbres, autres productions végétales, 340, autre débarquement, excursion dans la contrée, 341; description, *ibid.* culture, manière de cultiver, 342; cannes de sucre, 343; minéraux, parure, *ibid.* échanges; différentes promenades dans le pays, 347; *& suiv.* manières d'apprêter les alimens, &c. *ibid.* frayeur des femmes, 350; agaceries que les femmes faisoient aux matelots, 351; poisson vénéneux, *ibid.* les deux MM. Forster & le capitaine empoisonnés, *ibid.* chiens laissés à terre, 352; suite de l'empoisonnement, 353; relèvemens de la côte, 354; Calédonien aussi blanc qu'un Européen, 355; promenade dans le pays, description, 356; alimens, provisions, &c. cabanes, animaux domestiques, 358; autres excursions sur l'isle, 360; productions animales & végétales combien variées, *ibid.* comparaison de la Nouvelle-Calédonie avec la Nouvelle-Hollande, *ibid.* différentes entrevues avec les Insulaires, 362; *& suiv.* femmes, combien maltraitées, 364; voyage à Balabéa, des-

cription du pays, débarquement, accueil des Inſulaires *p.* 365, *& ſuiv.* nuit paſſée ſur l'iſle, deſcription de cette partie de la contrée, 367; cochons conduits à terre, 368; entrevue avec un chef, 370, village, plantations, cultures, 371; cimetières, 373; dernier débarquement, *ibid. & ſuiv.* deſcription & portrait des habitans T. 5. *p.* 1, parure, cheveux, ulcères, 2 *& ſuiv.* vêtemens, 4; origine de cette nation, *ibid* armes, 5; outils, maiſons, 6; habitations enfumées, propreté, 7; uſtenſiles, manière de ſe nourrir, 8; population, ſol, 9; nom de l'iſle, gouvernement, 11; *& ſuiv.* cimetières, pirogues, 12; navigation le long de la côte de la Nouvelle-Calédonie, reconnoiſſance, relèvemens, 16; réflexions ſur l'état de l'iſle & de ſes habitans, *ibid.* comparaiſon de ces Inſulaires avec ceux de Tanna, 18; civiliſation, induſtrie, bonheur, vie, 21 *& ſuiv.* maladies, 24; dangers que court le vaiſſeau, 29; aſpect de la côte, 30; buiſſons 31; mépriſe ſur les productions de la côte, 33; *voy.* l'iſle des pins, obſervations géographiques ſur la Nouvelle-Calédonie, 52; étendue, giſſement, poſition, 55, *& ſuiv.*

Canaries, (iſles) hiſtoire des établiſſemens qu'on y a faits, *tom.* 1, *p.* 19.

Cap, (de Bonne-Eſpérance) ſonde aux environs, *tom.* 1, *p.* 30; remarques ſur la traverſée d'Angleterre au Cap; moins de calme ſous la ligne que M. Cook n'en attendoit; courans *ibid. & ſuiv.* relâche au Cap, viſite du maître du port, 72; la colonie du Cap comparée à celle de Saint-Jago, deſcription du Cap, funeſte effet des canaux, maiſons, tolérance, eſclaves; combien les Hollandois perdent de monde d'Europe au Cap, manière infame

dont la compagnie fait ſes recrues, ſecours qu'y trouvent les malades, jardin de la compagnie, excurſions aux environs de la ville, ſol, culture, promenade à la montagne de la Table, deſcription, beaux points de vue, obſervations aſtronomiques faites à terre; manière dont M. Cook employa le tems de ſa relâche; MM. Forſter prennent au Cap M. Sparmann, naturaliſte Suédois qui s'embarque ſur la Réſolution; hiſtoire de la découverte & des établiſſemens Européens au Cap; adminiſtration, gouvernement, revenus des officiers, garniſon; nombre de la milice, population; eſclaves, caractère des habitans du Cap; femmes, leur éducation négligée, aiſance des colons; vie des fermiers, culture de la vigne, nombreux troupeaux, productions en blé, exportations, établiſſemens combien éloignés, détails ſur les vins du Cap, leur prix, &c: climat, corpulence des habitans, aſpect du globe aux environs du Cap, terres, pierres, ſol, chênes, métaux, ſources chaudes, plantes très-variées, règne animal, quadrupèdes, gazelles ou antilopes, &c. bêtes farouches, reptiles, inſectes, poiſſons, *p.* 74, *& ſuiv.* ſeconde relâche au Cap, *tom.* 5, *p.* 268; deſcente à terre, obſervations ſur les Hollandois du Cap, & la vie qu'on y mène, 291; rafraîchiſſemens qu'on y prend, 293; excurſion à Falſebay, deſcription du pays, de ſes productions, 297; vaiſſeaux étrangers qui relâchent au Cap, 300, ſévérité des Hollandois à l'égard du roi de Maduré, 303; un hanovrien s'embarque furtivement ſur la Réſolution, au moment de l'appareillage, 304.

Cap de la Circonciſion, recherches infructueuſes de ce Cap, *t.* 1, *p.* 120, *& ſuiv.* Bouvet s'eſt

probablement trompé, *pag.* 142.
Autres recherches infructueuſes de ce Cap ; *tom.* 5, *p.* 256, *& ſuiv. p.* 289.
Cap-Verd, (iſles du) découverte, deſcription, population, figure des Naturels, recherches ſur les cauſes de leur noirceur, habillemens, caractère des Inſulaires, mauvaiſe adminiſtration, ſol, famine aux iſles du Cap-Verd, les Naturels ſe vendirent alors pour échapper à la mort ; état de l'intérieur du pays, avantages que pourroient procurer ces iſles, reſtes de volcan, obſervations faites ſur l'iſle des Cailles, plantes, oiſeaux, ſinges, &c. *tom.* 1, *pag.* 39, *& ſuiv.*
Chaîne (iſle de la) *tom.* 1, *p.* 342.
Chandeleur, (iſle de la) *voy.* terre de Sandwich.
Charlotte, (canal de la reine) ; avis aux navigateurs qui ſe trouveront ſur cette partie de la côte de la Nouvelle-Zélande, *tom.* 1. *p.* 298 ; obſervations nautiques pour l'entrée dans le détroit, *ib.* navigation pénible, 299 ; relâche de l'Aventure dans le canal, *ibid.* relâche qu'y fait la Réſolution, 304 ; cochléaria, céleri & autres végétaux qu'on y trouve, *ibid.* plantes nouvelles, 305 ; brebis & bélier qu'on y a laiſſés, *ibid.* deſcription d'un fort ; quel uſage en font les Naturels ; jardins qu'ont planté les Anglois pour les Naturels, *ibid.* douceur extrême du climat, 307 ; deſcription de l'iſle-Longue, ſes productions, *ibid.* montagnes, ſol, pierres de cette partie de la Nouvelle-Zélande, minéraux, 308 ; deſcription de l'intérieur du pays, 312 ; médailles qu'y ont laiſſé les Anglois, 334 ; départ du canal de la reine Charlotte, 342 ; route que ſe propoſa de tenir M. Cook en partant ; poſſibilité de naviguer pendant l'hiver au milieu de ces mers,

340; navigation le long de la côte; aſpect du pays, *tom.* 2, *p.* 322, *& ſuiv.* ſuite de la navigation le long de la côte, 328; tempêtes, 330; navigation contraire, 337, *& ſuiv.* obſervations ſur le climat & ſur la vie des Zélandois, 351; des Zélandois vont à bord, ce qu'ils y font, 352; excurſion dans l'intérieur du pays, 354; deſcription, 355; arrivée à la Nouvelle-Zélande; excurſion dans l'intérieur du pays, 359 *& ſuiv.* pêches, filets des Zélandois, 361; multitude de liſerons & de lianes, 362; animaux laiſſés dans cette partie de la Nouvelle-Zélande, 363; proviſions priſes au canal de la reine Charlotte, 387; la Réſolution mouille pour la troiſième fois à la Nouvelle-Zélande, *tom.* 5, *p.* 67; pêche, 68; débarquement, productions végétales, oiſeaux, 69; différentes promendes dans le pays, 72, *& ſuiv.* excurſions dans le pays, 85; deſcente ſur l'Iſle-Longue; examen du pays, 88; navigation le long du bras de mer; deſcentes à terre; entrevues avec les Naturels, 89; population, 92; remarques nautiques, 93; oiſeaux, &c. autres entrevues avec les Zélandois, *ibid.* nouvelles de l'Aventure, 94; deſcente ſur l'Iſle-Longue, 95; chanſons, muſique des Zélandois, 97; recherches d'hiſtoire naturelle, 98; rafraîchiſſemens qu'y prit M. Cook *ibid.* appareillage; dernière entrevue avec les Indiens, 99; colère d'un chef, 100; familles d'Indiens, 101; obſervations aſtronomiques & nautiques, 103 *& ſuiv.* l'Aventure y mouille, *pag.* 27[illegible], l'équipage d'une chaloupe maſſacré & mangé par les Zélandois, relation détaillée de ce maſſacre, 277, *& ſuiv.* population des côtes de ce canal, 286; navigation pour ſortir du détroit de Cook, 287. *voy.*

Baie Dusky & Nouvelle-Zélande.
Charpentier, (l'un des aides du) tombe dans la mer, & se noie, *tom.* 1, *p.* 47 *& suiv.*
Chien, pourquoi on n'en mange pas; comparaison de sa chair avec celle du mouton, *tom.* 1, *p.* 346; les chiens de la Nouvelle-Zélande mangent les autres chiens, pourquoi? 365.
Continent austral, discussion sur ce continent, *tom.* 1, *p.* 343; recherches de ce continent, 345, *& suiv.*
Cooper (isle) *voy.* Géorgie.
Crozet, (découvertes de M.) *tom.* 5, *p.* 294.

D.

Danger que court la Résolution par une voie d'eau, *tom.* 1, *p.* 108.
Déclinaison de l'aimant; comme on l'a observée dans tout le cours du voyage; on n'a pas cru devoir indiquer ici les endroits particuliers où l'on en parle.
Denia & Marseveen; recherche de ces isles, *tom.* 5, *p.* 265.
Dominica. *Voy.* Marquises.
Douteuse (isle), *tom.* 1, *p.* 369.
Drake, (isle) observation qu'y firent MM. Wales & Bayly, sa latitude & sa longitude, *tom.* 1, *p.* 6.
Dusky, (baie à la Nouvelle-Zélande) moyens de la reconnoître, *tom.* 1, *p.* 193; remarques nautiques, *ibid.* beaux points de vue qu'offrent les environs de la baie, 198; havres, *ibid.* mouillage, bois, 200; relâche, travaux, *ibid.* étendue de l'anse, 205; veaux marins, oiseaux, 208; recherches des anses & des havres de cette baie; ce qu'ils peuvent offrir, *ib.* humidité, brouillard; singularité de l'athmosphère, explication, 212; poissons, 213; pluies abondantes, 214; excursion pour reconnoître l'isle & les rochers qui sont à l'entrée de la baie, 219; multitude de veaux

marins; description, *ib.* nuit passée à l'air, 221; multitude innombrable de péterels, *ibid* excursion à l'anse des Oies, 223; il ne paroît pas y avoir d'animaux carnivores dans cette baie, 225; grande chasse de canards, *ibid.* observations sur l'intérieur du pays; nouvelles excursions; beaux points de vue, 229 & *suiv.* seconde nuit passée en plein air, 231; description d'un lac, 233; chasse aux veaux marins; utilité de ces veaux 238; promenade à une montagne; observations sur l'état du pays, 239; multitude d'arbres & de ronces; dangers de la route, *ibid.* oies déposées à la baie Dusky, 240; excursion pour reconnoître un bras de mer, 241; plantations qu'y font les Anglois, 242; changemens opérés en peu de tems par les Anglois sur ce coin de terre sauvage, 243, & *suiv.* navigation par le fond de cette baie; différens appareillages & différens mouillages, 245 & *suiv.* description de cette partie de la Nouvelle-Zélande, 248; mauvaise nuit passée au milieu des bois en plein air, 249 & *suiv.* remarques nautiques sur cette partie de la côte, 251; nouvelle excursion dans ces parages, 252; instructions pour entrer dans la baie Dusky & pour en sortir; description du pays voisin, de ses productions & de ses habitans; observations astronomiques & nautiques 254 & *suiv.* beaux bois de cette partie de la Nouvelle-Zélande, 260; multitude de lianes, ronces & buissons, *ibid.* combien les oiseaux y sont peu sauvages, *ib.* sol, mousse, fougère, poissons, canards; description des canards & des oiseaux, 261. Y a-t-il des quadrupedes à la Nouvelle-Zélande? 266; insectes, pluies continuelles, 267; description des sapinettes, 269; usages & coutumes

des habitans de cette partie de la Nouvelle-Zélande, 270; bonne intelligence qui règne entr'eux, *ibid.* voy. canal de la reine-Charlotte & la Nouvelle-Zélande.

E.

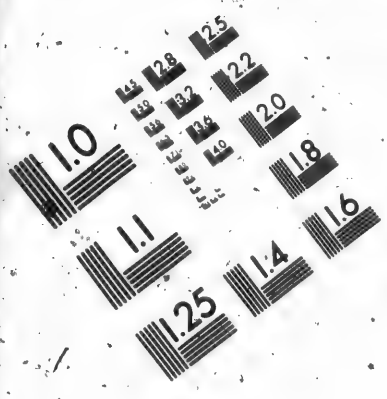
Eau fraîche bons effets qu'elle produit, *tom* 1, *p.* 48, & *paſſim.*

Eddyſtone, (tour d') ſituation des gardes qui y ſont, *tom.* 1, *p.* 7; mouvement de cette tour, 8.

Eſpagnols, (vaiſſeaux) qui ne veulent pas répondre aux queſtions des Anglois, *tom.* 1, *p.* 11.

Eſprit, (terre auſtrale du S.) découverte, reconnoiſſance, aſpect, *tom.* 4, *p.* 292; remarques nautiques, *ibid.* arrivée des Indiens, 294; portrait des Inſulaires, *ibid.* aſpect de la côte, 295; ſuite de la navigation le long des côtes, *ibid.* & *ſuiv.* arrivée de pluſieurs piroques, préſens, *ibid.* langue, 296; parure, *ib.* débarquement d'une chaloupe; remarques ſur la contrée, *ibid.* la côte illuminée de feux la nuit, *ibid.* remarques ſur ce qu'en dit Quiros 299; beauté du pays, deſcription, remarques géographiques, & nautiques, 300; autre aſpect de la côte, habitans, 303, départ de la terre du S. Eſprit, navigation, 304; *voy.* les nouvelles Hébrides.

Etats, (terre des) aſpect, relèvemens, *tom.* 5, *p.* 168; obſervations nautiques, *ibid.* le vaiſſeau mouille devant la côte, 169; des iſles qui ſont en travers de la terre des Etats, 170; débarquement, chaſſe, veaux marins, *ibid.* obſervations ſur les phoques & les veaux marins; deſcription, &c. 171 & *ſuiv.* productions, 173; oiſeaux, 175; débarquement ſur une des iſles; deſcription du pays, 176; oiſeaux nouveaux, pinguins, 177; le docteur Sparmann attaqué par un ours de mer, 179;



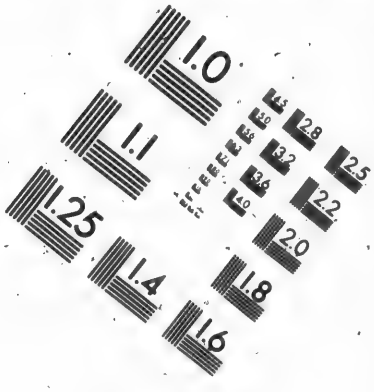
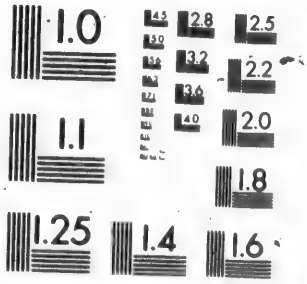
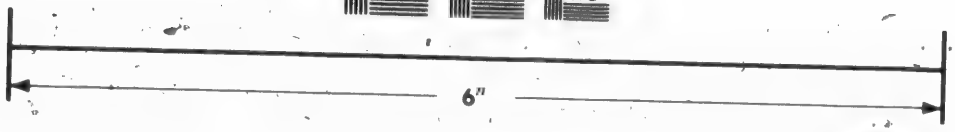
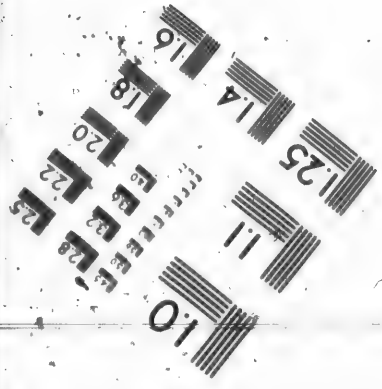
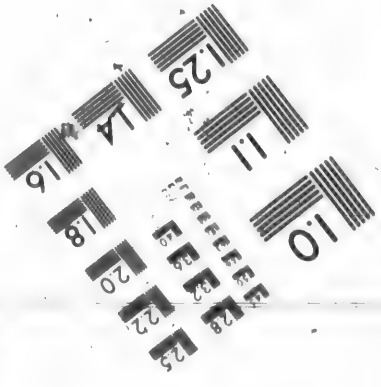


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)









Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

excurſion ſur la terre des Etats, *ibid.* obſervations nautiques, *ibid.* autre excurſion ſur une des iſles; obſervations géographiques & nautiques; deſcription des iſles près de la terre des Etats, & des animaux qu'on y trouve, 185 *& ſuiv.* courants; 188; animaux, 192, rafraîchiſſemens qu'on peut s'y procurer, *ibid.*

F.

Fayal, (iſle de) relâche ſur cette iſle, *tom.* 6, *p.* 40; débarquement, deſcription de la ville, du pays, 26; remarques ſur l'adminiſtration portugaiſe, 28; converſation avec une femme intéreſſante, *ibid.* productions, état de la culture, 29; chevaux, 30; portrait des Inſulaires; vie qu'ils menent, *ibid.* beaux points de vue, 31; oiſeaux, *ibid.* autres excurſions dans le pays. *ibid.* état des ſciences, 35; impôts ſur le vin; abus dans le gouvernement, *ibid.* couvents, 40; autre promenade dans le pays; montagne remarquable; volcan, *ibid.* deſcription de la ville, 44.

Fernando de Noronho; recherche de l'iſle, ſa poſition, *tom.* 6, *p.* 15; aſpect de la terre, *ibid.* fortifications, &c. havre, radès; obſervations géographiques & nautiques, 17; hiſtoire de la découverte de cette iſle, 19: bois, 20.

Feu, (terre de) découverte, aſpect, &c. *tom.* 5, *p.* 117; remarques ſur la navigation, 118; reconnoiſſance de la côte, 119; navigation le long des côtes; remarques nautiques, &c. 120; obſervations géographiques 121 *& ſuiv.* deſcription du pays, 124; courants, dérive, 125; dangers, 127, la Réſolution mouille; *ibid. voy.* canal de Noël, climat de la terre de Feu, 164.

Funchiale, (aſpect de) deſcription de la ville, de ſes environs, *tom.* 1, *p.* 15;

15; ſa latitude, &c. ſéjour, 29.
Furneaux, (iſle) deſcription, *tom.* 1, *p.* 371; obſervations ſur les iſles baſſes & à moitié ſubmergées, *ibid.* danger de ces iſles-baſſes, *ibid.* deſcription, *ibid.* comment elles ont pu ſe peupler, 372.

G.

Géorgie, découverte de cette iſle, *tom.* 5, *p.* 203; aſpect, 204; reconnoiſſance & relèvemens de la côte, 205; deſcription des iſles des environs, *ib.* oiſeaux, direction de la côte, 206; débarquement, obſervations nautiques, 207; la contrée remplie de glaces; obſervations ſur ces glaces, *ibid.* deſcription du pays, productions, 208; veaux marins, phoques, *ibid.* deſcription, &c. 209; gros pinguins; deſcription, 210; oiſeaux de terre, *ibid.* relèvemens du reſte de la côte, 212 & *ſuiv.* obſervations ſur cette terre, 216; giſlement, poſition, étendue, *ibid.* elle eſt inacceſſible la plus grande partie de l'année, 217; rochers dangereux dans les environs, 219; obſervations ſur les terres qui ſont habitables, 222; une race d'hommes ne pourroit pas ſe perpétuer à la Nouvelle-Géorgie, 223; climat, &c. *ibid.*
Gilbert (iſle) découverte, poſition, *tom.* 5, *p.* 123.
Glace, (iſles de) à quelle latitude trouvées, quelle eſt leur étendue, ce qui les fait mouvoir; ſi elles ſe forment dans la mer, *tom.* 1, *p.* 113; (afin que le lecteur puiſſe voir, s'il le veut, d'un même coup-d'œil, on indiquera tous les endroits, où il en eſt parlé dans ce voyage), *p.* 115, 117, 122 & *ſuiv.* 126; danger des navigateurs au milieu des glaces, 127; combien les glaces durent dans l'hémiſphère auſtral, 128; couleur des montagnes & des iſles de glace, effet de la réflexion, 130; quelle eſt la dureté

de ces glaces, 133; rigueur du climat au milieu des glaces pendant l'été, *ibid.* formes différentes des glaces, *ibid.* fausses conjectures sur ces glaces, 136; bancs de glaces, 137; dangers que coururent les vaisseaux au milieu des glaces, 140; dérive des bancs & des montagnes de glace, 143; effets de la glace sur les manœuvres & les cordages, 144; M. Cook prend des glaces à bord, pour en tirer de l'eau douce, effets de cette eau, *ibid.* multitude d'isles de glace, 152; M. Cook arrêté par la glace pour la première fois, 154; bruit que cause le craquement des glaces, 160, 161; petites masses qui se détachent des grandes masses de glace, 173, renversement des isles de glace, 177; glaces qui obligent M. Cook de revirer vers le nord pour la seconde fois, *ib.* morcellement des glaces, *ibid.* aspect pittoresque des isles de glaces, 178; mer jonchée de glaces, 180; effet du froid que causoient les glaces sur le corps de l'équipage, 181; extrême largeur des isles de glace, 184; force & élévation des vagues qui se brisent contre les montagnes de glace, 185; combien la navigation est pénible au milieu des glaces, 195; différentes latitudes où on trouve des glaces, *v.* 3, *p.* 7; nouvelles glaces, 9; multitude d'isles de glaces, 11; dangers au milieu des glaces, 12; formes diverses des glaces, 14; autres glaces, autres dangers, 15; différence entre les isles de glaces, 16; mer obstruée par les glaces, 18; les glaces obligent de nouveau à remettre le cap au nord, 19; le vaisseau entouré de glaces de toute part, 22; aspect que produit cette multitude de glaces, 24; dérive des glaces, *ibid.* dernières isles de glaces de ce côté, 27; nouvelles isles de glaces, 35; il n'y a pas

des glaces aux mêmes latitudes, tout-au-tour du globe, *ibid.* bancs de glaces flottantes, 38; annonces d'une plaine de glaces, 40; 97 collines en-dedans d'une plaine de glaces, *ibid.* montagnes de glaces extraordinaires, 41; glaces qui paroiſſent s'étendre juſqu'au pôle, 42; indices d'une terre au milieu des glaces, *ibid.* rencontre des glaces flottantes, 43; nouvelle iſle de glace, *tom.* 5, *p.* 226; mer jonchée de glace, 227; obſervations ſur ces glaces, 228; le vaiſſeau arrêté par les glaces, 229; la plus grande iſle de glace vue pendant le voyage, *ibid.* iſle de glace d'une forme particulière, 233; autres glaces flottantes, 238; obſervation ſur la formation des glaces, *ib.* & *ſuiv.* autres iſles de glaces, 239 & *ſuiv.* obſervation ſur la formation des iſles de glaces, 254; dernière iſle de glaces, 260.

Goëlmons, (les) ne ſont pas des ſignes aſſurés du voiſinage de terre, *tom.* 1, *p.* 190.

Goëſmon ou paſſe-pierre; quantité prodigieuſe de ces plantes près de la Nouvelle-Zélande, *tom.* 1, *p.* 363.

H.

Hébrides, (nouvelles) *voy.* Tanna, & tout ce qu'on en dit, *tom.* 4; *p.* 293 & *ſuiv.* on y parle des iſles d'Erromango, de Sandwich, d'Apée, de Paoom, d'Ambrym, d'Erroman, d'Annatom, &c. du pic de l'Etoile, Saint-Barthelémi, Aurore, Pentecôte, Mallicolo, de Shépherd, Trois-Collines, Immer, Tanna, &c. *voy.* l'iſle des Lépreux, deſcription générale de toutes ces iſles, *p.* 305 & *ſuiv.* obſervations aſtronomiques, nautiques, &c. 313 & *ſuiv.*

Hélène (Sainte) (relâche à) *tom.* 5, *p.* 305; deſcription de la ville, du pays, &c. *ibid.* excurſion dans

l'intérieur du pays, deſcription, 306; rochers, ſol, débris de volcan, 307; traitement des eſclaves, 309; ſort des ſoldats, *ibid.* chevaux, 311; promenade à la campagne, *ibid.* bétail, bœufs, culture, fertilité du ſol, 312; amélioration qu'on pourroit y faire, *ibid.* autre promenade dans l'intérieur du pays; deux brames que la compagnie angloiſe tient en priſon, 314; bal, remarques ſur la population, 315; vie des Inſulaires, &c. 317; induſtrie, *ibid.* rafraîchiſſemens, *ibid.* obſervations aſtronomiques, *ib.*

Helix jenthina, diſcuſſion ſur ce coquillage, *tom.* 1, *p.* 60.

Hémiſphère auſtral, (différence entre cet) & l'hémiſphère boréal, *tom.* 1, *p.* 115.

Hinchinbrook, (iſle) découverte, aſpect, deſcription, *tom.* 4, *p.* 123.

Hirondelles de mer, quelles cauſes peuvent conduire ces oiſeaux ſi loin des côtes, *tom.* 1, *p.* 50.

Hollande, (nouvelle) aucune partie du monde ne mérite l'attention des voyageurs autant que cette contrée; tréſors d'hiſtoire naturelle qu'elle contient, &c. *tom.* 1, *p.* 294.

Horn, (cap de) navigation autour du cap de Horn, à travers le détroit de le Maire; obſervations nautiques, *tom.* 5, *p.* 160; oiſeaux, 164; débarquement, *p.* 167.

Hottentots, (quelques détails ſur les) *tom.* 1, *p.* 97.

Howe, (iſle) découverte, deſcription, &c. *tom.* 4, *p.* 5.

Huaheine, (iſle) entrée du havre, arrivée des Naturels, *tom.* 1, *p.* 134; deſcription de l'iſle, reſtes d'un volcan, beauté du pays, 135 *& ſuiv.* les Naturels apportent des cocos, 136; productions, *ibid.* ſeconde excurſion à terre, 137; prétentions ſingulières de Poréo, 138; échanges, trafic, viſite au roi Oréo,

détails du voyage, réception, cérémonie, *ib.* & *ſuiv.* reconnoiſſance touchante, 140; préſens mutuels, *ibid.* Oréo rend une viſite à M. Cook, *ib.* autre promenade dans l'intérieur du pays, 141; manière ſingulière de nourrir les cochons, 142; femmes qui ſe laiſſent téter par des chiens & des cochons; deſcription des chiens de ces iſles, *ibid.* vénération de quelques Inſulaires pour de certains oiſeaux, *ibid.* portrait des femmes, elles ſont très-réſervées, 144; excurſion que fait le docteur Sparmann dans l'intérieur de l'iſle; bon traitement qu'il reçut des Naturels, 145; échanges, Inſulaire inſolent qu'il fallut punir, *ibid.* M. Sparmann attaqué, 147; généroſité de quelques Inſulaires à ſon égard, 148; ſuites de cette attaque, 149; alarmes des femmes, *ibid.* confiance & bonté d'Oréo, 154; derniers adieux *ibid.* proviſions qu'y prennent les vaiſſeaux, 156; Omaï s'embarque avec les Anglois; ſon portrait, *ibid.* obſervations ſur cet Inſulaire, 159 & *ſuiv.* Seconde relâche à Huaheine, *tom.* 3, *p.* 304; arrivée des Inſulaires, *ibid.* viſite faite au roi du pays; cérémonies, préſens, 305; hiſtoire du départ de Poréo, 306; débarquement, excurſion dans le pays, 307; domeſtique de M. Forſter attaqué, *ibid.* réflexion ſur le roi de l'iſle, 308; entrevue avec le roi, *ibid.* heiva ou comédie, deſcription, 309; Oréo va à bord avec des préſens, *ibid.* différentes excurſions dans la campagne, attaques, 310; plantations, maiſons, &c. 311; accueil que fait aux Anglois une famille aimable, 313; expédition de chaſſe, 315; les Anglois attaqués; origine de la diſpute; ſuite, 316; hôtellerie ou caravanſerai, 317; flotte d'Arréoys; Arréoys comparés aux

francs-maçons, 318; bandits, 319; expédition militaire faite dans le pays, 320; suite, 321; paix rétablie, 322; préſens de la part des chefs, 324; deſcription d'un repas du roi, 325; heiva, *ibid.* derniers adieux du roi; réflexions ſur ce prince, 327; rafraîchiſſemens pris à Huaheine, *ibid.*

J.

Jago, (Saint) relâche ſur cette iſle; rafraîchiſſemens qu'y prit M. Cook, deſcription du port *Praya*, inſtructions pour les vaiſſeaux, avis ſur les rafraîchiſſemens que cette iſle offre, *tom.* 1, *p.* 36 *& ſuiv.*

Ildephonſe, (Saint) deſcription, giſſement, &c. *t.* 5, *p.* 156.

Inclinaiſon du vaiſſeau dans le plus grand roulis, *tom.* 4, *p.* 312.

Juan Fernandès, recherche de cette terre, *tom.* 3, *p.* 52.

K.

Kerguelen (voyage & découvertes de M.) *tom.* 4, *p.* 120 *& ſ.* M. Cook cherche les terres qu'il a trouvées, ſans pouvoir les découvrir, *tom.* 1, *pag.* 96, *& ſuiv.*

L.

Lépreux, (iſle des) deſcription, aſpect, bois, arrivée des pirogues, *t.* 4, *p.* 69; portrait des Inſulaires, 71.

Lune, (éclipſe de) du 11 Octobre 1772, obſervée en mer entre les iſles du Cap-Verd & le Cap de Bonne-Eſpérance, *tom.* 1, *p.* 57.

M.

Madère, (aſpect des environs de) relâche, *tom.* 1, *p.* 11, 12, 16; excurſion dans l'intérieur du pays; diviſion & deſcription de l'iſle, 14 *& ſuiv.* adminiſtration, gouvernement; défenſe de l'iſle, collèges, prêtres, ſécu-

liers, population, climat; figure des Insulaires; vie & nourriture du peuple; oisiveté & indolence des Insulaires, produit des terres pour les fermiers; impositions, caractère des habitans; sol, terrein & montagnes de l'isle; restes de volcan; distribution des eaux; plantations, de quels fruits; productions; manière de battre le blé; vigne, manière de la cultiver; prix des vins; différentes espèces de vin; exportation des vins; productions des jardins; animaux de Madère; état de l'industrie; oiseaux, serpens, lésards, poissons, importation de poissons, insectes, 15 & *suiv.*

Maire (détroit de le) navigation dans le détroit, observation, &c. *tom.* 5, *p.* 160.

Mallicolo, (isle) remarques géographiques; habitans, *tom.* 4, *p.* 61; arrivée des pirogues; recueil des Insulaires, 76; échanges, présens, traits empoisonnés, portraits des Insulaires, 77 & *suiv.* gaieté des habitans; plusieurs entrevues avec les Indiens, 79; hostilités, 80; agilité de ce peuple; langue, parure, ornemens, 81 & *suiv.* débarquement, accueil, 125; échanges, observations géographiques, 84; arcs, armes, 85; soupleſſe des organes des Insulaires, 87; excursion dans le pays; recherches d'histoire naturelle, 88; précaution contre les Insulaires; alarmes, 90; femme, portrait des femmes, parure, 91; excursion dans l'intérieur du pays, 93; habitations, plantations, *ibid.* fruits, *ibid.* pêche, poissons, 95; navigation le long de la côte, 97; musique, *ibid.* excursion dans le pays, *ibid.* échanges, bonne foi des Insulaires, 99; pêche de coquillages, 100; portrait des Insulaires; manière indécente dont ils portent leur pagne, *ibid.* coutumes

ſingulières, 202; femmes, parure, ornemens, *ibid.* armes, flèches empoiſonnées, 103; origine de cette race; langue, fruits, 104; obſervations géographiques; animaux, 105; population, 106; reſſemblance des habitans avec ceux de la Nouvelle-Guinée, 107; climat, obſervation ſur la vie qu'ils menent, 108; nourriture, coutumes ſingulières, 110; *ibid.* agriculture, induſtrie, 112; chef, gouvernement, 113; caractère des Mallicolois, 114; obſervations nautiques, 115; poiſſons vénéneux, 119; aſpect de l'iſle, *t.* 4, *p.* 290.

Marion. Voyage de M. Marion, ſes découvertes; route de ſon vaiſſeau, *t.* 1, *p.* 163 & 164; recherche infructueuſe des terres qu'il a trouvées, 167 & 168.

Marquiſes, (iſle des) recherche de ces iſles, *tom.* 3, *p.* 127; découverte, *ibid.* aſpect de la Dominica, 131; navigation le long des côtes, *ibid.* difficultés d'entrer au port, 132; arrivée des Inſulaires; cérémonies, 133; portrait des Inſulaires; deſcription des côtes, *ibid.* ſeconde viſite des Inſulaires, échanges, préſens, vol, meurtre, 135; alarme, 136; autre vol, 137; la paix rétablie, 138; débarquement, accueil de la part des Inſulaires, *ibid.* portrait des Inſulaires, 139; parures, vêtemens, 140; excurſion dans l'intérieur du pays, 142; l'iſle bien arroſée, 143; armes, *ib.* nouveau débarquement, entrevue avec un chef, 145; portrait de ce chef, 146; promenade dans l'intérieur du pays, deſcription, *ibid.* détachemens qui vont à terre faire de l'eau & des échanges, 149; entrevue avec le fils de l'Indien tué par les Anglois, *ibid.* friponnerie des Inſulaires, 150; autre excuſion, *ibid.* échange, cochons, 151; diminution de la valeur des

marchandiſes des Anglois, *ibid.* recherches d'hiſtoire naturelle, 152; deſcription du ſol du pays, de ſes productions, *ibid.* bonté & confiance des Inſulaires, 154; excurſion pour reconnoître les anſes & les havres, 157; portraits de quelques femmes, *ibid.* degré de la civiliſation, 158; échanges, marché, réflexions, 160; richeſſes en hiſtoire naturelle, 161; depart des Marquiſes; obſervations nautiques, 163; deſcription des Marquiſes, 164; remarques nautiques, 165; productions, 167; race du peuple, *ibid*; parure, vêtemens, 168; habitations, 170; groſſeur du fruit à pain, *ibid.* ſaleté des Inſulaires, 171; forteresſes, armes, 172; pirogues, *ibid.* animaux, 173; population, *ibid.* bon caractère des Inſulaires, 174; comparaiſon de ces peuples avec les Taïtiens, 175; navigation dangereuſe dans les environs, 176.

Mer illuminée; cauſes de ce phénomène, *t.* 1, *p.* 65.

Middelburg, (iſle) ſa découverte, ſon aſpect, deſcription, *tom.* 2, *p.* 223; arrivée des Indiens à bord, 224; débarquement, deſcription, cérémonial, 228; muſique, 229; repas, 230; promenade dans la campagne, 232; phyſionomie du peuple, parure, &c. 234; meubles, armes, &c. 236; échanges, maladie, 239; autre excurſion dans l'intérieur du pays, 140; beauté du pays, *ibid. & ſuiv.* accueil & généroſité des Inſulaires, 245; dernière viſite, adieux; langue du pays, 246, *voy.* Amſterdam.

Moiſiſſure dans le bâtiment, cauſe, *tom.* 1, *p.* 34.

Montagu, (iſle) découverte, deſcription, aſpect, *tom.* 4, *p.* 224; arrivée des Indiens, *ibid.*

Montres marines, conſtruction de celles qu'on embarqua; ſoin qu'on en eut, *tom.* 1, *p.* 6.

N.

Noël, (canal de) la Résolution y mouille, *tom.* 5, *p.* 229; descente à terre, description du pays, *ibid.* rocher, sol, productions, 130; le vaisseau est conduit dans un autre endroit; ce qu'on fait pendant la relâche, 131; relèvement du canal, des isles & anses des environs, 133 & *suiv.* observations nautiques, 135; rigueur du climat, description du pays, 136; oiseaux peu sauvages, 137; canards particuliers, 138; oiseaux, productions, 139; observations adressées aux navigateurs, 140; multitude de nigauds; comment ils font leurs nids, 142; oies, description, *ibid.* arrivée des Naturels du pays; portrait, 146; entrevue avec eux, *ibid.* femmes, parure, vêtemens; 147; enfans nuds, 148; armes, *ibid.* pirogues, manière de se nourrir & de se préserver du froid, 149; caractère de ce peuple, langue, misère de la nation, 150; observation sur ses alimens dont elle se nourrit; 151; état de la civilisation, *ibid.* saleté, puanteur, 153; chasses, excursions par eau, 154; autre entrevue avec les Naturels, *ibid.* rafraîchissemens qu'on y peut prendre; avis aux navigateurs, 157; oiseaux, *ibid.* les Sauvages menent une vie ambulante, 158; productions végétales, *ibid.* direction de la côte, &c. 160.

Norfolk, (isle) découverte, situation, descente à terre, productions, état du sol, *tom.* 5, *p.* 61; oiseaux, sources d'eau douce, 63; chou, poissons, *ibid.* relevemens de la côte, 65.

Nouvel an, (isles du) *voy.* Terre des Etats.

O.

Oies, (isle des) relevement, position, oies, &c. *tom.* 5, *p.* 129: dé-

barquement, description du pays, *ibid.*
Oiseaux particuliers, vus pendant ce voyage, *tom.* 1, *p.* 56, 62, 110, 117, 120, 125, 132, 152, 156, 168 : *tom.* 2, *pag.* 334 : *tom.* 3, *p.* 6, 8, 11, 19, 20, 26, 30, 37, 42, 47, 54, 58 ; & *passim*, dans tout le voyage.
Ortégal, (cap) état du pays des environs, *tom.* 1, *pag.* 8.

P.

Palliser, (isle) découverte, description, remarques, *tom.* 3, *p.* 191 & *suiv.*
Palmerston, (isle) découverte, aspect, description, *tom.* 4, *p.* 6.
Pâque, (isle de) découverte, aspect, *tom* 3, *p.* 57 : sa latitude, &c. 61 : vue de la terre, 62 : arrivée d'une pirogue, cérémonie, entrevue, 63 : une chaloupe envoyée à terre ; empressement des Insulaires, 66 : portrait d'un Indien amené à bord, 67 : sa surprise, sa frayeur, &c. *ibid.* colonnes noires d'une grandeur extraordinaire, 68 : ressemblance de l'isle de Pâque à la Nouvelle-Zélande, 69 : débarquement, vol, &c. 70 & *suiv.* nature du pays, statues, 71 : accueil qu'on fit aux Anglois, description du pays, 72 : armes, *ibid.* parure, vêtemens, 73 : excursion dans l'intérieur des terres, productions, 75 : description des statues, 76 : arbrisseaux, le pays peu peuplé, 78 : cabanes, 79 : autres habitations, 80 : bananiers, cannes à sucres, peu d'eau, 81 : peu de femmes, *ibid.* plantes, échanges, 82 : assurance d'un chef, 83 : céleri, plantes, 84 : excursion dans l'isle, obstacles qu'opposent les Naturels, 85 : hospitalité, 86 : reconnoissance de la contrée, 87 : cérémonies, entrevues, 88 : description des plate-formes, *ibid.* plantations, 89 : générosité des Insulaires, &c. 90 : entrevue avec

le roi, 91 : saleté des Insulaires, 92 : multitude des statues, 93 : point d'eau douce, 94 : suite de l'excursion, *ibid.* description d'une colline, 95 : débris de volcan, 96 : armes, *ibid.* eau minéralisée, plantes, animaux, 98 ; accueil au débarquement, 99 : économie rurale, 100 : tromperie des Naturels, *ibid.* échanges, 101 : bois odorans, *ibid.* étonnement des Insulaires à la vue du vaisseau, 103 : lubricité extraordinaire d'une femme, 104 : visite de quelques familles, *ibid.* bonté des Naturels, 105 : description de l'isle, 106 : de peu de ressource aux marins, 107 ; productions, *ibid.* remarques nautiques 108 : stérilité de l'isle, misère des Insulaires, 110 : population, réflexions sur leur origine, *ibid.* petitesse de la race, 111 : habits, parure, 112 : jalousie des hommes, 113 : armes, *ibid.* habitations, meubles, 114 : amusemens, pirogues, 115 : plantations, religion, 117 : statues, plate-formes, *ibid.* réflexions sur ces monumens, 120 & *suiv.* réflexions sur le petit nombre de femmes, 122 : multitude de tas de pierres, 124 : outils, *ibid.* misère des Insulaires, *ibid.* chaleur du climat, *ibid.*

Pinguins, description, *tom.* 1, *p.* 134, 138 : jusqu'où ils s'éloignent de terre, sont-ils une indication du voisinage de la terre, 140 ?

Péterels, description, *tom.* 1, *p.* 134 : s'ils vivent un tems considérable sans prendre d'alimens : autre description, 140.

Pentecôte, (isle de la) aspect, description, *tom.* 4, *p.* 72 : population, plantations, observations géographiques & nautiques, 73.

Pickersgill, (isle) *voyez* Géorgie.

Pins, (isle des) découverte, aspect de la côte, relevement, *tom.* 5, *p.* 38 & *suiv.* chaîne de brisans,

40 : le vaiſſeau mouille devant l'iſle, 42 : deſcente ſur l'iſle, gros pins, &c. *ibid.* productions de l'iſle de la Botanique qui ſe trouve dans les environs, 44 : excellent bois de conſtruction, 46.
Pitcairn, (iſle) ſa longitude mal déterminée, *t.* 1, *p.* 479.
Poiſſons volans, deſcription de leur vol, *tom.* 1, *p.* 31 : autres poiſſons plus ſinguliers, *p.* 53, 56, 59, 61, 122, 246, 344, *paſſim* dans tout le voyage.
Pylſtart, (iſle) ſa découverte, ſa poſition, *tom.* 2, *p.* 317.

R.

Réſolution, danger que court la Réſolution dans la rade de Plimouth, *t.* 1, *p.* 5 : pourquoi la Réſolution a eu beaucoup moins de ſcorbutiques que l'Aventure, 359 : iſle de la Réſolution, *p.* 367 : ſéparation des deux vaiſſeaux, où elle arriva, *p.* 170.
Rotterdam, (iſle) découverte, aſpect de la côte, arrivée des pirogues, *t.* 4, *p.* 21, *voy.* Anamocka.

S.

Sandwich, (iſle) découverte, deſcription, aſpect, &c. *tom.* 4, *p.* 123.
Sandwich, (terre de) découverte, aſpect, reconnoiſſance, &c. *tom.* 4, *p.* 231 : obſervations géographiques & nautiques, glaces ſur les côtes, rigueur du climat, 233 : navigation le long des côtes, aſpect horrible, 235 : M. Cook croit que la terre de Sandwich eſt la pointe d'un continent, qui ſe prolonge vers le pole, 238 : obſervation ſur la formation des glaces, 239.
Sapin (Spruce) bière faite avec ſes branches ou ſes feuilles, *tom.* 1, *p.* 267.
Saunders, (iſle) *voy.* terre de Sandwich.
Sauvage, (iſle) découverte, deſcription, *tom.* 4, *p.* 8 : débarquement, accueil des Sauvages, 9 :

attaque, 10 : ſecond débarquement, deſcription, pirogues, 11 : férocité des Inſulaires, fuſillade, 13 : état du pays, 14 : productions, *ibid.* obſervation ſur les iſles baſſes, culture, habitans, 15.

Scorbut, *tom.* 1, *p.* 131, 194 : des brebis & des béliers attaqués de ſcorbut, 202 : plus dangereux dans les climats chauds que dans les climats froids, 203 *& paſſim* dans tout le voyage.

S. Sébaſtien, (golfe) on le recherche ſans pouvoir le trouver, *tom.* 5, *pag.* 125.

Shag, (iſle) ou des Nigauds; découverte, deſcription, *tom.* 5, *p.* 140: multitude de nigauds, 141.

Shepherd, (iſles) aſpect, deſcription, *tom.* 4, *p.* 117 : navigation dangereuſe, 120.

Surville, (voyage & découverte de M. de) *tom.* 5, *p.* 296.

T.

Taïti, aſpect de cette iſle, *tom.* 2, *p.* 3 : quels navigateurs y ont abordé, 4 : charmans points de vue, 6 : arrivée des pirogues près du vaiſſeau, cérémonies, 7 : échange, figure des Naturels, parure, 8 *& ſuiv.* marques de tendreſſe, careſſes, épanchemens d'amitié que les Inſulaires prodiguent aux Anglois à bord, 10 : complaiſance des Naturels pour apprendre leur langue aux Anglois, 11 : obſervations ſur leur langue, *ib.* une des chaloupes deſcend à terre, & ne peut pas acheter des cochons, 12 : arrivée d'un chef & de trois femmes, deſcription, *ibid.* évènemens, 13 : le vaiſſeau touche ſur les récifs, danger de naufrage, *ibid.* moyens employés pour ſortir de danger, 15 : inſenſibilité des Naturels pendant la détreſſe des Anglois, 16 : mouillage dans la baie d'Oïtipiha, le vaiſſeau ſe remplit de Naturels; préſens, échanges, embraſſemens, recon-

noiſſance, &c. 18 *& ſuiv.* vol, tromperie, *ibid.* chaleur du climat, 19 : débarquement à l'aiguade; complaiſance des Taïtiennes pour les matelots, *ibid.* extrême jeuneſſe de quelques-unes des proſtituées, *ibid.* funeſtes effets d'un libertinage ſi prématuré, *ibid.* ivreſſe où ces femmes jettent les matelots, 21 : leur agilité au milieu des flots, *ibid.* bonté des Naturels envers un détachement qui étoit à terre, 22 : cimetière ou temple, deſcription, 23 : marchés, difficulté d'acheter des cochons, *ibid.* excurſion dans l'intérieur du pays, ſa beauté, 24 : charmes des plantations, leur fertilité, 25 : agrément des cabanes, *ibid.* deſcription des maiſons, 26 : vie des Inſulaires; accueil qu'ils font aux Anglois, 27 : rencontre des miniſtres de Dieu, 29 : vol, petit combat, 30 : nouvelle excurſion dans l'intérieur du pays; les Naturels demandent des nouvelles du Tupia, 31 : Toutaha, l'un des rois de l'iſle, tué; le roi actuel, *ibid.* recherches de botanique, deſcription de toutes les beautés du pays, 32 : rencontre de femmes qui fabriquoient les étoffes du pays, détails, *ibid.* accueil que fait aux Anglois un homme aſſis devant ſa cabane, déjeûné, 35 : promenades dans l'intérieur du pays, les Naturels n'en ſont pas trop contens, 36 : combien peu d'animaux dans l'iſle, 37 : multitude de rats, *ibid.* autre excurſion dans l'intérieur du pays; uſage de porter les ongles longs, 39 : rencontre de pluſieurs femmes intéreſſantes, 40 : vol d'un fuſil, juſtice que les Naturels font rendre aux Anglois, 41 : ſupercherie d'un des chefs, 42 : nouvelle excurſion, nouvelle deſcription du pays, *ibid.* empreſſement des Naturels autour des Anglois, 45 : déjeûné

qu'ils leur ſervent, *ibid.* précautions que prennent les Anglois, 46 : beauté du pays, deſcription, 48 : hoſpitalité, accueil, mœurs patriarchales, 49 : muſique, 50 : ſurpriſe des Naturels en voyant M. Hodges deſſiner, *ibid.* queſtions que propoſe un vieillard, 51 : ſuite de l'excurſion, deſcription du pays, 52 : rencontre d'un cimetière, deſcription, *ibid.* ſecond cimetière, rencontre d'un chef, indolence & gourmandiſe de ce chef, 55 & *ſuiv.* arrivée dans une cabane très-propre, accueil, 56 : des Taïtiens couchent à bord, 58 : nouvelle de l'arrivée d'un vaiſſeau européen à Taïti, 59 : entrevue avec le roi, cérémonie, 62 : M. Cook va parler au prince, détails, *ibid.* queſtions, promeſſes & préſens de la part de ce monarque, 63 : marque de reſpect que montroit le peuple, 64 : portrait de ce prince, *ibid.* ſa parure, ſa ſuite, ſon maintien, ſon affabilité, &c. 66 : ordre obſervé autour de lui, *ibid.* promenade que font les Anglois avec ce monarque, détails, *ibid.* queſtions ſingulières qu'on propoſe aux Anglois ſur leurs dieux, 67 : étonnement du roi à la vue d'une montre ; amuſement qu'elle lui procuroit, 68 : plaiſir qu'il goûte en entendant une cornemuſe, 69 : actes de puérilité, *ibid.* goût des Inſulaires pour les véroteries, 70 : réflexions ſur le bonheur des Taïtiens, 72 : reſte de volcan, *ib.* réflexion ſur le règne minéral de cette iſle, 74 : navigation le long des côtes de l'iſle, aſpect, deſcription, *ibid.* le roi préſide aux échanges, 75 : deux chefs vont dîner à bord, préſens, *ibid.* l'un d'eux avoit donné Aoutourou à M. de Bougainville, & il n'en demande pas des nouvelles, 76 : aſpect de la Pointe Vénus ; deſcription du diſtrict de Matavai,

Matavai, 77 : frayeur des Insulaires, *ibid.* arrivée des Taïtiens, reconnoissance touchante, fuite du roi, 80 : échanges, marques d'amitié, *ibid.* effet de la nuit sur un beau payſage, *ibid.* nuit agréable, 81 : bon naturel des Taïtiens, *ibid.* M. Cook & sa suite vont chercher le roi à Oparré, 83 : on est obligé de chasser quelques Naturels d'une chaloupe, *ibid.* descriptiou du voyage, *ibid.* entrevue avec Otoo; cérémonies, détail, 85 : son portrait, timidité de son caractère, 86 : empressement de la populace autour des Anglois, *ibid.* dureté des ministres du prince, 87 : les princesses du sang royal laissent croître leurs cheveux, *ibid.* parure, ajustement des femmes, *ibid.* tous les sujets se découvrent les épaules devant le roi, *ibid.* caresses & sollicitations des Naturels, 88 : présens que font les femmes aux Anglois, 90 : arrivée du pere du roi, son portrait, 91 : singularité de la constitution du pays, qui transfère toute l'autorité à un enfant même au berceau, *ibid.* nouvelle excursion dans le pays, 92 : poissons que le roi envoie aux Anglois, 93 ; le roi & son cortège montent sur le bord des Anglois, *ibid.* timidité, défiance du prince, *ib.* ce que fit le prince à bord, 94 : le roi est ramené à terre, 95 : rencontre d'une femme intéressante, 96 : générosité d'un Taïtien, *ibid.* prostituées qui couchent à bord, infame débauche, 97 : nouvelle visite que fait Otoo, 98 : respect des Insulaires dès qu'ils apperçoivent le roi, *ibid.* marques de respect que donnent les Taïtiennes à la sœur du roi, 99 : M. Cook & sa suite se rendent à Oparré auprès du roi, frayeur que lui cause un sabre, 100 : théâtre, pièce jouée, sujet, habillement d'une actrice, 101 : excursion dans l'intérieur du pays, *ibid.* propreté des Insulaires, 102 : es-

prit, bon caractère d'une jeune Taïtienne, *ibid.*; plantations comment arroſées, 105; dîné parmi les Naturels, 106; retour au rivage; 107; obſervations ſur les Naturels qu'on rencontra pendant cette promenade, *ibid.*; alarme, cauſe de cette alarme, 108; effet de cette alarme ſur le roi, 110; préſens mutuels, adieux, *ibid.*; excurſion dans l'intérieur du pays, effet du tumulte de la nuit, *ibid.* effets que produiſent, ſur les poiſſons, les feuilles du *barring-tonia*, 113; agilité, 114; excurſion au haut d'une colline, *ibid.* point de vue, deſcription, 115; généroſité & bonté des Inſulaires, 117; les Anglois *macès* par des jeunes filles, dînent dans une des maiſons du pays, 119; teinture rouge, 121; rencontre d'Obéréa, ſituation dans laquelle on trouva cette princeſſe, 123; curioſité indécente de la maîtreſſe d'un des chefs, 124; entrevue avec un chef nommé Potatow, *ibid.* cérémonie particulière; *ibid.* portrait de Potatow, 126; portrait de Polatéhéra ſon épouſe, ſa ſtature extraordinaire, 127; adieux, des Inſulaires, *ibid.* Poréo demande à s'embarquer avec les Anglois, ſon attendriſſement au moment du départ, *ibid.* obſervations générales ſur Taïti & ſes habitans, 129; navigation le long de la côte, deſcription, *ibid.* bonheur des Taïtiens, 130; ſimplicité du peuple, 132; obſervations ſur la maladie vénérienne répandue à Taïti, 135; vaiſſeaux eſpagnol qui relâche à Taïti, 205; obſervations ſur la maladie vénérienne, 206; état actuel de l'iſle, 207; rareté des cochons, leur qualité, 208; guerres fréquentes, 210; bonheur de ces Inſulaires, 211; ſacrifices humains, *ibid.* liqueur enivrante, 214; obſervations ſur la chaſteté des femmes du pays, 215; deſir de tout l'équipage d'aborder à Taïti, *tom.* 3, *p.* 192, découverte, aſpect, 193; arrivée

des Insulaires, 195; le vaisseau y mouille une seconde fois, *ibid.* débarquement, échange, promenade, 196; description du pays, 197; Oédidée montre une grande prédilection pour Taïti, 198; caresses des Taïtiennes, *ibid.* débauches des matelots, 199; filles de joie à Taïti, *ibid.* excursions dans l'isle, accueil des Insulaires, 200; échanges, *ibid.* nouvelles débauches des matelots, 201; arrivée du roi O-too & de sa suite, entrevue, description, *ib.* seconde visite du roi; sa passion, ainsi que celle de ses sujets pour les plumes rouges, 203; visites de Potatow, de sa concubine & de sa femme, *ibid.* progrès qu'avoit fait l'isle depuis la première relâche, 204; multitude de cochons, *ibid.* flotte considérable, description; M. Cook va faire une visite au roi, entrevue, accueil, 205 *& suiv.* vêtemens des guerriers, 206; avec combien peu d'outils ils produisent de grands ouvrages, 212; observations sur l'Amiral qui commandoit cette flotte, 214; mouvement de la flotte, *ibid.* sa destination, *ibid.* frayeur du roi, *ibid.* beauté pittoresque du pays, 216; le roi de Taïti & l'Amiral de la flotte vont au vaisseau, 218; étonnement de l'Amiral, 219; ce qu'ils firent l'un & l'autre à bord, 220; échanges, empressement des Naturels pour les plumes rouges, un chef offre sa femme au capitaine, 222; description de l'habit du principal personnage du deuil, 223; les Taïtiens refusent de croire les merveilles que leur raconte Oédidée, 229; nouvelle visite de la part du roi de l'isle & de l'Amiral, 230; vol, punition, effet de ce vol, 231 *& suiv.* promenade faite avec l'Amiral sur sa pirogue, 233; repas que donne l'Amiral, 234; excursion à une montagne, récit, *ibid.* description, beauté du pays, 236; faits singuliers sur les débauches des matelots avec les

Taïtiennes, 237; manœuvres des pirogues de guerres, 239; peſanteur des habits des guerriers, *ibid.* entrevue avec un chef qui demande des nouvelles de M. de Bouvainville, 240; préſens, *ibid.* excurſion dans la vallée de Matavai, 242; hoſpitalité, charmes du pays, 243; colonnes de baſaltes, productions minérales, &c. 244; deſcription d'une caſcade, 246; Oédidée ſe marie & amene ſa femme à bord, 247; Taïtiens qui veulent s'embarquer avec les Anglois, 248; nouvelles excurſions dans le pays, 250; autre viſite de la part du roi; autre promenade dans l'intérieur du pays, 251; prince du ſang royal qui paſſe la nuit à bord, *ibid.* hiſtoire des révolutions de Taïti, hiſtoire d'Obéréa, *ibid.* & *ſuiv* état de la famille royale, 255; vol commis par la ſœur du roi, qui eſt accuſée auſſi de débauche, 257; nouvelle entrevue avec la famille royale, 258; vol d'un fuſil, ſes ſuites, *ibid.* pirogues ſaiſies, 260; alarmes, 264; paix faite avec Otoo, viſite de ſes chantiers, *ibid.* arrivée du roi avec beaucoup de préſens, 267; canons tirés devant le roi, *ibid.* Taïtiens, combien empreſſés de voler, *ibid.* réflexions ſur leur penchant au vol, 268; préſens de l'Amiral & d'Obéréa, 271; portrait d'Obéréa, *ibid.* arrivée d'Otoo, 272; caractere d'Oédidée, qui ſe décide à reſter à Taïti, 273; viſite de la plupart des principaux perſonnages de l'iſle, 276; réflexions ſur l'armement de la flotte Taïtienne, revue navale, 277 & *ſuiv.* deſcription de cette flotte, 279; comparaiſon de la marine des Taïtiens avec celle des Grecs, 280; préſens de l'Amiral, bonté de ce Taïtien, 283; derniers adieux du roi & de ſon premier miniſtre, *ibid.* le roi engage M. Forſter & M. Hodges, à reſter à Taïti, 285; Anglois qui s'échappe pour reſter dans l'iſle, *ibid.* réflexions ſur

ce fuyard qui vouloit s'établir à Taïti, *ibid.* comparaiſon du bonheur des Taïtiens avec celui du bas-peuple de l'Europe, 286; départ de Taïti, 291; progrès de la culture & de l'induſtrie des Taïtiens, *ibid.* cochons, *ibid.* réflexions ſur le roi O-too, *ibid.* remarques ſur l'expédition navale, 292; état de la flotte, &c. calculs ſur la population, 295 *& ſuiv.* diviſion, gouvernement, adminiſtration de l'iſle, 297; cour du roi, 298; mariages, préjugés ſur les diſtinctions du rang, 300; origine des ſociétés de débauches, appellées *Arréoys*, *ibid.* marchandiſes qu'y doivent porter les navigateurs, *ibid.* chevres, moutons qu'on y a laiſſés, *ibid.* Taïtienne qui s'embarque ſecrétement pour Huaheine, 303.

Tanna (iſle), découverte, deſcription, aſpect, *tom.* 4, *p.* 131; navigation le long des côtes, 134; tentative infructueuſe pour débarquer, 136; mouillage, arrivée des Inſulaires, accueil, 137 *& ſuiv.* entrevue avec les habitans, débarquement, cérémonie, accueil, perfidie, hoſtilités, ſuites, &c. *ibid.* meurtres, 141; obſervations ſur ces meurtres, 142; réconciliation, 145; portrait des Inſulaires, de quelle race, *ibid.* obſervations géographiques & nautiques, 146; volcan, deſcription 147; aſpect du pays, 148; réception que les Inſulaires font aux Anglois, 150; hoſtilités, effet du canon ſur les Indiens, 152; pirogues, *ibid.* vol, ſuites de ce vol, 153; traits de courage, *ibid.* bonté des Inſulaires, 154; portrait des Inſulaires, parure, langue, &c. 155; deſcription du mouillage, 157; hoſtilités, attaques de la part des Inſulaires, 158; arrivée des Inſulaires à bord, *ibid.* vol, ſuites, 160; débarquement, piéges, accueil, 161, bravades, coups de fuſil, combat, 162; préſens, *ibid.* excurſion dans le pays, 164; ſeconde

deſcente à terre, 165; promenade dans l'intérieur du pays, *ibid.* nouvelle deſcente à terre, accueil des Naturels, 166; liaiſon avec les Inſulaires, 168, cérémonial, politeſſe, *ibid.* bateaux envoyés à terre, ce qu'on fait à ceux qui les montoient, 169; excurſion dans le pays, état de la contrée, deſcription, *ibid. & ſuiv.* hoſpitalité, cerémonies, accueil, 170; femmes, 171; nouveau debarquement, accueil, 172; autre courſe dans le pays, 173; intelligence particulière d'un des Indiens, 174; les Naturels s'oppoſent aux excurſions des Anglois, 176; antropophagie, circonciſion, 177; promenade dans l'intérieur de l'iſle, *ibid.* réconciliation avec les Inſulaires, 181; nouvelle deſcente à terre, *ibid.* langue des Inſulaires, 184; volcan, 186; entrevue avec les Inſulaires, 189; hoſpitalité, échanges, 190; entrevues différentes avec les Indiens, *ibid* nouvelles preuves d'antropophagie, 192; chant, religieux, *ibid* les Naturels s'oppoſent à l'entrée des Anglois dans l'intérieur du pays, 193; hoſpitalité, rencontre d'une famille aimable, beauté du pays, 196; habitation, cabanes, *ibid.* entrevue touchante, 197; bonté des Inſulaires, cocotiers, 198; voyage à une des ſoixante terras, deſcription du pays, 200; nouvelle excurſion dans l'intérieur du pays, 204; poiſſons vénéneux, 205 *& ſuiv.* nouvelles promenades dans le pays, 207; obſervations ſur l'antropophagie, 211; adreſſe des Inſulaires de Tanna, *ibid.* muſique des Naturels, 214; caractere des Inſulaires, 215; nouvelle deſcente à terre, 216, converſation, chant, 217; entrevue avec les femmes, portrait, 218; parure, ornemens, *ibid.* attachement paternel, 220; différens exercices, adreſſe des Inſulaires,

ibid. tumeur à la paupière, 221 ; voyage au volcan, 222 ; deſcription, 223 ; rencontre des Inſulaires, 224 ; les Inſulaires accuſés de pédéraſtie, 227 ; autre excurſion dans le pays, 228 ; rencontre d'un mort, 229 ; uſages particuliers, 230 ; deſcription du pays, 232 ; recherches d'hiſtoire naturelle, 233 ; muſcades, *ibid.* plantations, &c. *ibid.* aſpect, point de vue, 334 ; les Indiens s'oppoſent à la coupe d'un arbre, *ibid.* viſite à un chef, 236 ; portrait, vêtemens, 237 ; promenade dans l'intérieur du pays, gros arbres, &c. 238, ſecours donnés à un Indien qui coupoit des branchages, 240 ; l'un des chefs de l'iſle va dîner à bord, 241 ; autres courſes dans les bois, effets, 242 ; expériences faites ſur un ſolfaterra, *ibid.* ſources chaudes, 243 ; remarques ſur le volcan, 247 ; autres promenades dans l'intérieur du pays, 248 ; les Indiens offrent des femmes aux Anglois, 249 ; coup de fuſil tiré ſur les Naturels, 250 ; meurtre, *ibid.* différentes excurſions dans le pays, 251 ; beaux points de vue, charmes du pays, *ibid.* bonheur du peuple, 252 ; départ de Tanna, 259 ; réflexions ſur les obſtacles qu'oppoſerent les Indiens aux Anglois qui voulurent entrer dans l'intérieur du pays, 260 *& ſuiv.* rafraîchiſſemens, 261 ; productions, *ibid.* coquillages, poiſſons, animaux, 262 ; manière de vivre des Inſulaires, *ibid.* pirogues, 263 ; race du peuple, *ibid.* portrait, parure, 264 ; langue, 265 ; agilité, adreſſe, caractères, 266 ; femmes, combien maltraitées, 268 ; manière de ſe défigurer, 269 ; vêtemens, *ibid.* tortues, outils, &c. 270 ; arts ; induſtrie, 271 ; armes ; manière de s'en ſervir, 273 ; comparaiſon de la guerre chez ce peuple avec celle que faiſoient

les Grecs, 275; ſol, terre, rochers, &c. 276; gouvernement, 277; état de la civiliſation, *ibid.* réflexions ſur l'origine de la langue, &c. pays, 279; remarques ſur la civiliſation, *ibid. & ſuiv.* vie domeſtique, muſique, 281; religion, *ibid.* bonté du peuple, 282; remarques nautiques, 283; navigation dans ces parages, 284.

Thermomètre : les obſervations faites avec le thermomètre pendant ce voyage, ſont ſi multipliées qu'on n'a pas cru devoir les indiquer, il ſuffit d'avertir qu'on en a fait dans preſque toutes les latitudes.

Thulé auſtrale, (terre de) découverte, aſpect, reconnoiſſance, &c. *tom.* 5, *p.* 231 *& ſuiv.*

Tiookoa (iſle), découverte, deſcription, aſpect, Inſulaires, *tom.* 3, *p.* 180 *& ſuiv.* débarquement, &c. *ibid.* portrait du peuple, excurſion dans le pays, *ibid.* voyez iſle George; ſol, [illegible] tions, 182; pirogues; *ibid.* converſation, 183; armes, *ibid.* mouvemens d'hoſtilité de la part des Inſulaires, *ibid.* puits, légumes, 184; reſſources des Inſulaires, 185; réflexions ſur les iſles baſſes à moitié ſubmergées, 187; gîſſement, 188.

Tortue (iſle de la) découverte, aſpect, débarquement, Inſulaires, tortue, *tom.* 3, *pag.* 40, étendue, population, *ibid.*

Trombes de mer : deſcription, *tom.* 1, *p.* 274; dangers des Anglois au milieu des trombes, 277; durée des trombes; réflexions ſur ce phénomene & ſur ſes cauſes, *ibid. & ſuiv.*

Van-Diémen (terre), aſpect de la terre, l'Aventure la côtoie, *tom.* 1, *pag.* 284; deſcription de la côte, remarques nautiques, *ibid.* une chaloupe débarque à terre; ce qu'y vit le ſecond lieutenant qui la montoit; ſol, 286; eaux,

287 ; reconnoiſſance & relevement des côtes ; l'Aventure mouille à un mille de la côte pendant cinq jours, 288 ; aſpect du pays, deſcription, bois, gomme, obſervations faites à terre ſur les animaux, le ſol, les forêts, &c. 290 *& ſuiv.* poiſſons, *ibid.* légumes, 291 ; meubles des Naturels trouvés dans des huttes, obſervations ſur les habitations des Inſulaires, *ibid.* forme de leurs huttes, remarques ſur l'état des Naturels, la vie qu'ils mènent, 292 ; ſuite de la navigation le long de la côte, *ibid.* ſuite de l'aſpect de la terre, 293 ; ſondes, briſans, dangers de la côte, 294 ; direction de la côte, *ibid.* la terre de Van-Diémen eſt-elle jointe à la côte de la Nouvelle-Hollande ? *ibid. & ſuiv.*

Vaiſſeaux, quels vaiſſeaux ſont plus propres pour les expéditions de découvertes, *Introduction*, *pag.* xxij, *& les ſuiv.* diſcuſſion ſur cette matière, *ibid.* la mauvaiſe conſtruction des vaiſſeaux a empêché, juſqu'à préſent, de faire beaucoup de découvertes dans l'hémiſphère auſtral, *p.* xxiv ; cauſes de la réuſſite du premier voyage de M. Cook, *ibid.*

Vaiſſeaux françois (découvertes des) qui ont fait dernièrement des campagnes au ſud du Cap, &c. *tom.* 1, *pag.* 73.

Vents (les) ne ſont pas toujours conſtans & réguliers dans la Zone torride, *tom.* 1, *p.* 52.

Willis (iſle) *voy.* Géorgie.

Ulitéa (relâche à) *tom.* 2, *p.* 167 ; arrivée des Inſulaires, leurs préſens, 168, deſcription du pays, *ibid.* entrevue avec pluſieurs chefs, 169 ; hiſtoire d'Oponoré, roi de Bolabola, 170 ; viſite faite au roi Oréo, cérémonial, portrait du prince, 172

& ſuiv. comédie ou heiva, ſon ſujet, 174; excurſion ſur une des iſles voiſines, deſcription, 176; cimetières, 177; viſites & préſens de la part des chefs du pays, 179; autre comédie ou heiva, deſcription, 180; viſite du roi de l'iſle, 184; infamie des proſtituées, 185; différentes excurſions dans l'iſle; *ibid.* repas pris dans la maiſon d'un des chefs, 186; Poréa s'enivre, 189; autre heiva ou comédie, deſcription, 190; timidité & alarmes des Inſulaires, 192; entrevue touchante avec un des chefs, 194 & *ſuiv.* voyage à Otaha, 196; heiva, 197; convoi funéraire, 198; derniers adieux, 201; Oédidée s'embarque avec les Anglois, 203; ſeconde relâche à Uliétéa, *tom.* 3, *p.* 329; remarques nautiques, *ibid.* débarquement, viſite au chef, 330; cérémonies, accueil; *ibid.* promenade dans le pays, deſcription de la contrée; *ibid.* ſoixante-& dix pirogues d'Arréoys, *ibid.* privilèges, membre de cette ſociété, plaiſirs qu'ils goûtent, &c. leurs aſſemblées, leurs voyages, réflexions, 331 & *ſuiv.* débauches des matelots, 338; hoſpitalité, cimetière des chiens, *ibid.* viſite des principaux perſonnages de l'iſle, 339; converſation ſingulière d'une des femmes du pays, *ibid.* comédie, ſujet, acteurs, joie, danſe, &c. 340 & *ſuiv* le roi dîne à bord, hiſtoire qu'il fait, 342 & *ſuiv.* excurſion le long de la côte, deſcription du pays, 344; cimetière, deſcription, *ibid.* vol, ſuite de ce vol, alarme répandue parmi le peuple, *ibid.* nouvelle comédie, 346; autre comédie, talens d'une danſeuſe, 347; joie & plaiſirs des Arréoys, 349; Oédidée peu accueilli à Uliétéa, *ibid.* voyage à l'extré-

mité ſeptentrionale de l'iſle, deſcription, 350; repas pris dans une habitation, apprêt d'un cochon, *ibid.* uſages ſinguliers à table, 353; deſcription d'un Whennoa, 355; réflexions ſur la religion des Inſulaires, 356; nouvelle excurſion ſur les collines, 358; fauſſe nouvelle ſur l'arrivée de quelques vaiſſeaux européens, *ib. & ſuiv.* échanges, 360; docteurs du pays, *ibid.* réflexions ſur la religion, 361; mythologie des Inſulaires, 362 *& ſuiv.* offrandes aux dieux, culte, temples, prêtres, 366 *& ſuiv.* connoiſſances géographiques & aſtronomiques, 369; derniers adieux d'Oréo & de la famille, *ibid. & ſuiv.* adieux, pleurs d'Œdidée, 371; obſervations ſur ſon caractere, 372; obſervations ſur les iſles de la Société, ſur les Inſulaires, &c. 373; proviſions qu'on peut y prendre, 375; gouvernement d'Uliétéa & d'Otaha, 376; obſervations nautiques & aſtronomiques, *ibid.*; obſervations ſur la maladie vénérienne, *tom.* 4, *pag.* 4 *& ſuivantes.*

Voyage, (ſecond) de Cook objets de cette expédition, *Introduction, p.* vij; différens voyages dans l'hémiſphere auſtral, antérieurs à celui-ci, leurs découvertes, *ibid. & ſuiv.* complémens des deux Vaiſſeaux, chargés de cette ſeconde expédition, *ibid. pag.* xviij; équipement de ces vaiſſeaux, anti-ſcorbutiques dont on les pourvoit, proviſions dont on chargea M. Cook d'examiner la ſalubrité, *ibid p.* xxiij *& ſuiv.* deſcription des différens anti-ſcorbutiques qu'on embarqua, *ibid.* naturaliſte, aſtronome & peintre de payſage, que l'Amirauté envoie avec M. Cook, *p.* xxxj *& ſuiv.* inſtructions données à M. Cook pour la découverte du continent auſtral, *tom.* 1; *p.* 2 *& ſuiv.*

Z.

Zélande (Nouvelle) recherches d'hiſtoire naturelle, *tom.* 1, *p.* 200, mauvaiſe qualité de l'herbe, 202; moyens de tranſporter des moutons dans ce pays, *ibid.* Naturels, 203; deſcription d'une des pirogues & de deux huttes des Naturels, *ibid.* obſervations ſur le ſol & ſur les plantes, 205; peu d'empreſſement que montrerent d'abord les Zélandois à communiquer avec les Anglois, *ibid.* première entrevue, deſcription de leur figure, 207; détails ſur cette entrevue, converſation, &c. *ibid* ſeconde entrevue, préſens que leur fait M. Cook; ils ne forment qu'une ſeule famille; détails, 208 & *ſuiv.* troiſième entrevue, avec quel ſoin les Zélandois ſe parerent pour recevoir les Anglois, préſens mutuels, 212 & *ſuiv.* combien leur prononciation étoit dure, *ibid.* viſite que font les Zélandois aux Anglois, leur mépriſe ſur le ſexe de quelques-uns des jeunes gens du vaiſſeau, 214; caſcade, deſcription, 215 & *ſuiv.* rochers & pierres de cette caſcade, *ibid.* les Zélandois accordent leur confiance aux Anglois, 219; viſite que nous font les Zélandois, 226; cérémonies qu'ils obſerverent, leur étonnement, &c. ce qu'ils firent à bord, *ibid.* & *ſuiv.* préſens mutuels; les Zélandois ſe querellent & ſe battent entr'eux, 228; ils veulent oindre d'huile les cheveux des Anglois, 292; autre entrevue avec les Naturels, ſymbole de paix en uſage parmi eux, 232; d'autres Zélandois ne veulent point s'approcher des Anglois, 233: cérémonies & harangues, deſcription de la figure de ces Zélandois, 234 & *ſuiv.* traits remarquables de courage, 235; les Zélandois deſirent de mener les Anglois à

leurs habitations, 236; frayeur que leur inſpirent les fuſils, 237; comment ils traverſent les rivières, *ibid.* fuite d'une famille que les Anglois avoient chargé de préſens, *ibid.* navigation le long de quelques côtes de la Nouvelle-Zélande, 274; aſpect de la contrée, *ibid.* Trombes, *voy.* l'article Trombes, remarque ſur les côtes & baies, 279; entrevue de l'Aventure avec les Zélandois du canal de la reine Charlotte, 300; tête d'homme qu'ils enveloppent avec ſoin, converſation ſur Tupia, l'Inſulaire de la mer du ſud, que M. Cook avoit emmené dans ſon premier voyage, *ibid.*; échanges, entrevue, ſurpriſe des Naturels, 301; cinquante ou ſoixante Zélandois vont à bord, échanges, importunités de leur part, 302; l'équipage de l'Aventure s'établit dans un hippa pour y paſſer l'hiver, *ibid.* viſite des Zélandois du canal de la reine Charlotte, deſcription de leur figure, 310; ce qu'ils firent à bord, *ibid.* d'autres demandent encore des nouvelles de Tupia, 311; danger que court un détachement de douze perſonnes, 313; détails d'une entrevue avec d'autres Zélandois, *ibid.* autre viſite de la part des Naturels; deſcription des femmes qui étoient parmi eux, 315; proſtitution de ces femmes, les Zélandois les offrent eux-mêmes aux matelots, funeſte effet des expéditions des Européens, 316; leurs vêtemens, 318; vol; 319; ils vendent leurs poiſſons aux Anglois, 320; excurſion ſur l'Iſle-Longue, les matelots vont à terre, débauche, 321; un des matelots ſe bat avec un Zélandois, 322; deſcription de leurs pirogues, *ibid.* figure & parure des hommes, échanges, chiens, 323; heiva ou danſe, 325; chevres & cochons dépoſés à terre,

ibid. veaux marins d'une extrême grandeur, 326; bateau anglois chassé par une pirogue, 327; les Zélandois accusés de vouloir vendre leurs enfans, origine de cette erreur, *ibid.* rencontre de quelques Zélandois ennemis les uns des autres, effets de cette rencontre, 328; cérémonies, plusieurs Zélandois montent à bord, ce qu'ils y font, 330; description particulière de ces Zélandois, vêtemens, 331; instrumens de musique, 333; pourquoi la figure de la langue se retrouve si souvent dans leur sculpture, 334; échanges, folie des matelots, *ibid.* chefs; qui ils choisissent pour chefs, 335; vie ambulante des Zélandois, 336; ils ont toujours les armes à la main, *ibid.* connoissance qu'on leur donne de quelques plantes d'Europe, 339; prostitution des Zélandoises, 341; navigation le long d'une partie de la côte, 342; la maladie vénérienne à la Nouvelle-Zélande, comment elle a pu y être portée, 348 & *suiv.* elle paroît indigene dans cette contrée, 351; arrivée des Zélandois lors de la seconde relâche, *tom.* 2, *p.* 324; leur étonnement, présens, 325; heiva ou danse guerrière, 327; entrevue avec d'autres Zélandois, leur portrait, 339; reconnoissance avec les habitans du canal de la reine Charlotte, 343; simplicité d'un chef, 344; débarquement, 345; vol, truie, chevres, 346; observations sur l'hiver de la Nouvelle-Zélande, 347; vol, 348; suite des Zélandois; effets du vol, 349; amour des matelots & des Zélandoises, 356; ce que fit le Taïtien Edidée à la Nouvelle-Zélande, 357; guerres, ces Insulaires se parent quand ils vont au combat, 364; preuve de leur antropophagie, *ibid.* & *suiv.* plante particulière

dont ils ſe nourriſſent, 371; exemple de brutalité & de férocité, *ib.* obſervations ſur leur antropophagie, 372; origine de l'antropophagie, 376 & *ſuiv.* religion des Zélandois, 381; goût des Zélandois pour les alimens les plus dégoûtans, 384; obſervations ſur quelques parties de la côte, 389; bancs, mouillages, *ibid.* lieu propre à un établiſſement Européen, 391; navigation le long des côtes, *tom.* 5, *p.* 67; arrivée des pirogues, entrevue avec les Inſulaires, 72; portrait de ces Zélandois, 73; arrivée des Inſulaires à bord, échange, 74; courage des Zélandois, *ibid.* nouvelles fâcheuſes d'un maſſacre, 75; échanges, marché, *ibid.* les Zélandois combien ſauvages & combien dangereux, 78 & *ſuiv.* maſſacre de M. Marion & de pluſieurs autres François, *ibid.* & *ſuiv.* détails ſur ce maſſacre, 79; obſervations ſur le caractere des Zélandois, 83; débarquement, promenade dans le pays, 84; entrevue avec différens Inſulaires, échanges, 85; rencontre d'une famille; débauche des matelots, 83; navigation qu'a fait le capitaine Furneaux le long des côtes, *page* 271; entrevue avec les Naturels, *ibid.* l'Aventure mouille dans la baie de Tolaga; obſervations ſur les productions de cette partie du pays, les habitans, &c. 272; coups de vents à l'embouchure du détroit de Cook, 273; *voyez* baie Dusky & canal de la reine Charlotte.

Fin de la Table des Matières.